



PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION

59

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı (Dergi Editörlüğü),

Kınıklı Kampusü 20070 / DENİZLİ

Tel: 0258 296 10 75

Fax: 0258 296 12 00

e -posta: pauefdergi@pau.edu.tr

[http //dergipark.org.tr/pauefd](http://dergipark.org.tr/pauefd)



Sayı/Number

59

Eylül/September

2023

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION

E-ISSN 1309-0275

ISSN 1301-0085

<http://dergipark.org.tr/pauefd>

SAHİBİ / PUBLISHER

Eğitim Fakültesi adına Dekan / Dean, on behalf of the Faculty of Education
Dr. İzzet KARA

EDİTÖR / EDITOR

Dr. Çağlar Naci HİDİROĞLU

EDİTÖR YARDIMCILARI / ASSOCIATE EDITORS

Dr. Abdurrahman ŞAHİN (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Aytaç KARAKAŞ (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Ceren TEKİN KARAGÖZ (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Çağla ATMACA (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Eren Can AYBEK (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Seval KULA KARTAL (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Sibel KAHRAMAN ÖZKURT (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Ulaş İLİC (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Yeliz ÖZKAN HİDİROĞLU (Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye)

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Dr. Abdurrahman ŞAHİN, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Asiye İVRENDİ, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Ayşe SAVRAN GENCER, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Berna CANTÜRK GÜNHAN, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Cengiz ALACACI, Medeniyet Üniversitesi
Dr. Demet YAYLI, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Diğdem Müge SİYEZ, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Eliza Petrova STEFANOVA, Sofia University
Dr. Eralp ALTUN, Ege Üniversitesi.tr
Dr. Erdiç DURU, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Fatma TAŞKIN EKİCİ, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Firdevs SAVI ÇAKAR, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dr. Güney HACIÖMEROĞLU, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Dr. Hatice Ferhan ODABAŞI, Anadolu Üniversitesi
Dr. Kazım ÇELİK, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Kenneth M.GEORGE, University of Wisconsin
Dr. Kutlay YAĞMUR, Tilburg University
Dr. Mithat AYDIN, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Nesrin IŞIKOĞLU, Pamukkale Üniversitesi
Dr. Oylum AKKUŞ İSPİR, Ohlone University
Dr. Ömer Faruk ŞİMŞEK- İstanbul Rumeli Üniversitesi
Dr. Pavol PROKOP, Universitas Tymiavensis
Dr. Şenel POYRAZLI, Pennsylvania State University
Dr. Şükran TOK, İzmir Demokrasi Üniversitesi
Dr. Taro FUJİTA, University of Exeter
Dr. Uli SCHAMİLOGLU, University of Wisconsin

DİL EDİTÖRLÜĞÜ/ LANGUAGE EDITOR

Dr. Turan PAKER
Dr. Sibel KAHRAMAN ÖZKURT
Ramazan Alparslan GÖKÇEN

DİZİNLENME / INDEXING / ABSTRACTING

Emerging Sources Citation Index (ESCI)
Ulakbim TR
H. W. Wilson Databases
Directory of Open Access Journals (DOAJ)
ERIH PLUS
Index Copernicus
JournalSeek
Türk Eğitim İndeksi
Araştırmak Bilimsel Yayın İndeksi

YAZIM ve MİZANPAJ EDİTÖRLÜĞÜ / COPY EDITING

Dr. Ulaş İLİC (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Betül ORMAN SEZER (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Elif ELUMAR (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Funda BEKİL (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)
Zehra Nur BAYINDIR (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)

GRAFİK VE TASARIM / GRAPHICS and DESIGN

Öğr. Gör. Gülderen ÇAVUŞ ve Cansu EKİNCİ

YAZIŞMA ADRESİ / CONTACT ADDRESS

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı (Dergi Editörlüğü) Kınıklı Kampüsü
20070, Denizli

Telefon: 0 258 296 10 75 Faks: 0 258 296 12 00

e-posta: pauefdergi@pau.edu.tr

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, dört ayda bir yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Her hakkı saklıdır. Dergide yayınlanan yazıların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir. Dergimiz yayın ilkeleri ve yazım kurallarına, <http://dergipark.org.tr/pauefd> adresinden ulaşılabilir.

Değerli okurlarımız,

Yoğun bir çalışma sürecinin ardından Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi dergisi olarak dergimizin 59. sayısı ile sizlerle birlikteyiz. Bu sayımızda güncel araştırma konularını içeren 18'i araştırma makalesi, 2 tanesi sistematik derleme çalışması olmak üzere 20 makale sunuyoruz. Makalelerin titizlikle incelenmesine katkı veren dergi ekibimize, hakemlerimize ve değerli çalışmalarını bizimle paylaşan yazarlarımıza teşekkür ediyoruz.

Editör ekibimiz ile birlikte görevimizi en iyi şekilde yapmayı ve siz okurlarımızı nitelikli yazılarla buluşturmayı hedefliyoruz. Bundan sonraki süreçte desteklerini bizden esirgemeyecek olan tüm yöneticilerimize, dergi ekibimize, yazarlarımıza ve hakemlerimize şimdiden teşekkür eder,

Keyifli ve esinlenici okumalar dileriz.

Dear readers,

Following a busy schedule, we are honored to present you the 59th issue of Pamukkale University Journal of Education. In this issue, we include 20 articles covering current research topics, that is, 18 research articles and 2 systematic review studies. We would like to thank our journal team, reviewers who contributed to the meticulous review of the articles, and also to the authors who shared their valuable articles with us.

We aim to fulfill our responsibilities as the editorial team of our journal in the best way and to bring our readers quality articles. We would like to thank all our managers, journal team, writers and reviewers who will support us in the future, and we wish you pleasant and inspiring reading.

Editör / Editor
Dr. Çağlar Naci HİDİROĞLU

İÇİNDEKİLER /CONTENTS

Araştırma Makaleleri - Research Articles

Soner DOĞAN, Osman KELEŞ

Nedenleri Sonuçları ve Çözüm Önerileri Bağlamında Akran Zorbalığı: Bir Olgubilim Çalışması

Peer Bullying in the Context of Causes, Consequences and Solution Proposals: A Phenomenological Study

1

Osman CIRCIR, Cansel YÖNET DEMİRHAN, Merve AYDEMİR, Handan BALCI, Hatice Rana CAN, Zekeriya GÖKCE

Ortaokul Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı İle Öz-yeterlik Arasındaki İlişkide Yaşam Doyumunun Aracı Rolünün İncelenmesi

Investigation of the Mediator Role of Life Satisfaction in the Relationship between Problematic Internet Use and Self-efficacy in Middle School Students

25

Emre TOPRAK, Mustafa ÇELEBİ, Pınar ORMAN

Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerini Azaltmada Öncelenmesi Gereken Mesleki Sosyal Destek Faktörleri

Professional Social Support Factors to be Prioritized in Reducing Professional Burnout Levels of Teachers

38

Ramazan ÖZBEK, Veysi ERZEN

İlkokul Programı Değerler Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Evaluation Of Teacher Opinions Related To Primary School Program Values Education Practices

56

Yasin AY, Nilay BUMEN

Sınıf Öğretmenliğinde Farklı Uzmanlaşma Modellerinin Öğrencilere Yansımaları: Dört Yıllık Boylamsal Bir Çalışma

Reflections of Varied Specialization Models in Classroom Teaching on Students: A Four-Year Longitudinal Study

76

Mehmet Burhan ÇAĞIŞ, Şeyda ERASLAN TAŞPINAR

Pedagojik Sanat Eleştirisinin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi

The Effect of Pedagogical Art Criticism on Students' Critical Thinking Skills

103

Serkan DEMİREL, Ahmet Mutlu TERZİOĞLU

Denizli Türkülerinin İlköğretim Müzik Dersinde Kullanılabilirliğine Yönelik Bir Araştırma

A Study on the Use of Denizli Folk Songs in Primary School Music Courses

120

Seda DEMİR, Alpaslan OKUR

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Biçimbilimsel Ve Sözdizimsel Uzatıma İlişkin Öğrenci Farkındalık Düzeyleri

Learners' Awareness Levels Regarding Morphological and Syntactic Pleonasm in Teaching Turkish as a Foreign Language

141

Hilal AKTAMIŞ, Emrah HİĞDE

Araştırma-Sorgulamaya ve Argümantasyona Dayalı Öğretimin Argümantasyon, Araştırma-Sorgulama ve Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi

160

The Effects of Inquiry and Argumentation-Based Training on Argumentation, Inquiry and Science Process Skills

Seher ÇİÇEK, Ahmet ASAR

Ana Dili Olarak Türkçe Öğretiminde Eşdizimsel Farkındalık ve Ortaokul Öğrencilerinin Eşdizimsel Yeterlikleri

Collocational Awareness in Teaching Turkish as a Mother Tongue and Collocational Competencies of Middle School Students

176

Nilgün ÖZCAN, Erhan AÇAR, Mehmet Fatih KÖSE

Dijital Bağımlılıklar, Sosyal Bağlılık ve Yaşam Memnuniyeti ile Akademik Yılmazlık Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Investigation of the Relationships of Digital Addictions, Social Connectedness and Life Satisfaction with Academic Resilience

192

Onur BALI, Burhanettin DÖNMEZ

Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk Kültüründe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity and Reliability Study of the Unrealistic Parental Expectations Scale in Turkish Culture

213

Semih EKİN, Ufuk BALAMAN

Dil Öğretmeni Adaylarının Üçlü Sanal Değişim Ortamında Eylemde Yansıtma Uygulamaları

Reflection-in-Action Practices of Pre-service Language Teachers in a Trilateral Virtual Exchange Setting

227

Gizem GEDİK, Serkan DEMİRTAŞ

Müzik Eğitimi Öğrencilerinin Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri İle Piyano Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki

The Relationship Between Self-directed Learning Levels and Piano Learning Styles of Music Students

243

Sevil ORHAN ÖZEN, Tarık DERİN, Zeynep ATAN

Hayvanat Bahçesinde Oyunlaştırma: Bir Okul Dışı Öğrenme Etkinliği

Gamification in the Zoo: An Out-of-School Learning Activity

266

Leman ALAKOYUN, Özgecan TAŞTAN KIRIK

Süreç Odaklı Rehberli Sorgulamayla Öğrenmenin Motivasyon ve Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi

The Effect of Process-Oriented Guided Inquiry Learning on Motivation and Logical Thinking Skills

284

Mehmet Akif YÜCEKAYA, Ahmet Enes SAĞIN, Sinan UĞRAŞ

Okuldaki Gizli Danışmanlar: Beden Eğitimi Öğretmenleri

Hidden Counselors in Schools: Physical Education Teachers

304

Nesime ERTAN, ÖZEN Kadir KAPLAN

Türkiye, Alberta, Kore ve Singapur Müfredatlarında 21. Yüzyıl Becerileri

21st Century Skills in Curriculums of Turkey, Alberta, Korea and Singapore

322

Sistemik Derlemeler ve Meta Analiz - Systematic Reviews and Meta Analysis

Murat ATEŞ

Dil Eğitiminde Dijital Öyküleme Yönteminin Kullanılması: Sistemik Derleme Çalışması

Using Digital Storytelling in Language Education: A Systematic Review Study

340

Özgür TÜRK, Öznur TULUNAY ATEŞ

Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları ve Motivasyonları Arasındaki İlişkiler: Meta Analiz Çalışması

365

The Relationships Between Teachers' Organizational Commitment and Motivation: A Meta-Analysis Study

59. SAYI HAKEMLERİ

Reviewers of the 59th Issue

Ahmet Akif Erbaş
Zonguldak Bülent Ecevit
Üniversitesi

Ali Rıza Erdem
Adnan Menderes Üniversitesi,
Eğitim Fakültesi

Ayşe Aytar
Recep Tayyip Erdoğan
Üniversitesi

Behiye Akçay
İstanbul Üniversitesi

Behçet Oral
Dicle Üniversitesi

Berrin Genç Ersoy
Ted Üniversitesi

Beste Dinçer
Adnan Menderes Üniversitesi

Canay Demirhan İşcan
Ankara Üniversitesi

Celile Ökten Yıldız
Technical Üniversitesi

Çağla Atmaca
Pamukkale Üniversitesi

Derya Yaylı
Pamukkale Üniversitesi

Didem Çetin
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Dilek Kirnik
Harran Üniversitesi

Efecan Karagöl
Zonguldak Bülent Ecevit
Üniversitesi

Engin Demir
Bandırma Onyedli Eylül
Üniversitesi

Ergun Öztürk
Erciyes Üniversitesi

Erkan Yanarates
Kastamonu Üniversitesi

Esra Karakaş Kurt
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi

Fahrettin Geçen
İnönü Üniversitesi

Faruk Levent
Marmara Üniversitesi

Fatma Coştu

Fatma Kırmızı
Pamukkale Üniversitesi

Gizem Tezcan Şirin
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

Görkem Tiliç Karakuşlu
Başkent Üniversitesi

Gül Fahriye Evren
Pamukkale Üniversitesi

Hakan Koğar
Akdeniz Üniversitesi

İbrahim Çolak
Trabzon Üniversitesi

İlkay Aşkın Tekkol
Kastamonu Üniversitesi

İsmail Durak
Düzce Üniversitesi

Kenan Koç
Erciyes Üniversitesi

Kibar Evren Bolat
Anadolu Üniversitesi

Mevlid Eren Çırak

Muhammed Turhan

Muhammed Mazhar Şahin
Gazi Üniversitesi

Necla Şahin Fırat
Dokuz Eylül Üniversitesi

Nermin Koruklu
Adnan Menderes Üniversitesi

Nida Temiz
Başkent Üniversitesi

Nilüfer Can Daşkin
Hacettepe Üniversitesi

Osman Kürşat Yorgancı
Yıldız Teknik Üniversitesi

Ömür Kaya Kalkan
Pamukkale Üniversitesi

Özgecan Taştan Kirik
Çukurova Üniversitesi

Perihan Güneş
Aksaray Üniversitesi

Perihan Gülce Özkaya
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Rabia Karatoprak Erşen
Kastamonu Üniversitesi

Salih Paşa Memişoğlu
Bolu Abant İzzet Baysal
Üniversitesi

Samed Yasin Öztürk
Mus Alparslan Üniversitesi

Sedef Ünsal Seydooğulları
Düzce Üniversitesi

Selahattin Gönen
Dicle Üniversitesi

Şahin Kapıkıran
Pamukkale Üniversitesi

Tuncay Oral
Pamukkale Üniversitesi

Yeşim Bulca
Hacettepe Üniversitesi

Zeki Nacakci
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi





Nedenleri Sonuçları ve Çözüm Önerileri Bağlamında Akran Zorbalığı: Bir Olgubilim Çalışması

Soner DOĞAN¹ ve Osman KELEŞ²

•Geliş Tarihi: 05.01.2022 •Kabul Tarihi: 21.10.2022 •Yayın Tarihi: 05.09.2023

Öz

Bu çalışma, ilkokul kademesinde akran zorbalığını, hangi zorbalık türünün yaygın olduğunu, eğitim faaliyetlerine yansımaları ve zorbalığın önlenmesine ilişkin düşünceleri öğretmenlerin okul yaşantılarına dayalı betimlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) desenine göre yapılandırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Çalışma grubu, Tokat ili Turhal ilçesinde bulunan bir ilkokulda görev yapan 10 öğretmenden oluşmuştur. Araştırmanın verileri yüz yüze gerçekleştirilen derinlemesine görüşmelerden elde edilmiş, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, akran zorbalığının okullarda öncelikli çözüm gerektiren bir soruna dönüştüğü, zorbalığın farklı sosyokültürel düzeye sahip aile ve yaşantılarda ortaya çıkabildiği, öğrencilere ve sınıf ortamına olumsuz yansıdığı tespit edilmiştir. Akran zorbalığının çözümünde öncelikli olarak okul-aile işbirliğinin önemi ve her okula ihtiyacı oranında psikolojik danışma ve rehber öğretmen ataması yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: zorbalık, akran zorbalığı, sözel şiddet, fiziki şiddet, psikolojik şiddet

¹Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-2013-3348, snr312@gmail.com

²Sınıf Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Çevlikler İlkokulu, ORCID ID: 0000-0003-4835-6308, osmankeles1946@gmail.com

Atıf:

Doğan, S. ve Keleş, O. (2022). Nedenleri sonuçları ve çözüm önerileri bağlamında akran zorbalığı: Bir olgubilim çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 1-24.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1053832>

Giriş

Okul, öğrenme etkinliklerinin öğrenmeyi etkili kılacak bir sistematığe bağlı olarak planlandığı, açık sistem özelliğiyle de kendini sürekli dönüştüren dinamik bir yapıdır. Çevresini ve çevrenin ihtiyaçlarına göre kendini dönüştürebilme yeteneğine sahip okul kurumu, istendik yönde davranışların geliştirilmeye çalışıldığı bir örgüt olarak tanımlanabilir (Ertürk, 1998). Tanım içerisindeki istendik kavramı, eğitim ve okulun işlevi bağlamında, eğitim felsefesinin temel tartışma konularının başında yer almaktadır. Öyle ki okulların kimlerin belirlediği hedeflere yöneleceği ve nasıl bir insan yetiştirmesi gerektiğine yönelik tercihi, eğitim felsefesinin yanında disiplinler arası değerlendirmeler gerektirir. İktisadi, sosyal ve ideolojik bağlamın eğitim ve okulun hedeflerinde belirleyici bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Spring (1991) okulun bizzat varlığının, özel bir politika ve ekonomik ideoloji tarafından kullanılmasına izin verdiğini savunurken Baker (1995) okulun amacının, bireylerin insan sermayesi anlayışıyla bir yatırım aracına dönüştürülmesi olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda Illich (2018) okulu, öğrenciler için biçilen özel rollerin öğretildiği yer olarak tanımlamıştır.

Okulun tartışmalar yaratan işlevinin yanında toplumsal kuralların benimsetildiği ve olumsuz davranışlar olarak nitelenen durumların düzeltilmesine yönelik politikaların geliştirildiği bir alan olduğu da söylenebilir. Daha çok çevresel nedenlerle okul yaşantılarına olumsuz yansıyan sorunların başında şiddet içerikli davranışlar gelmektedir. Birinin canını acıtma, onu yaralama ya da can ve mal güvenliğini tehdit edecek biçimde güç kullanma (Özerkmen ve Gölbaşı, 2010) gibi farklı biçimlerde kendini gösteren şiddet olgusunu Ayan (2006), biyolojik özelliklerin yanında kültür ve aile yaşantılarıyla ilişkilendirir. Şiddetin toplumda yaygınlaşmasında ise başta toplumun şiddet olaylarına verdiği tepki olmak üzere yasal düzenlemelerin, sosyal iletişim ağlarının ve adalet duygusuna olan güvensizliğin etkili olduğu düşünülmektedir. Zira şiddete maruz kalan ve izleyenlerin şiddete karşı gerekli tepkiyi vermemelerinin ya da hukuk kurallarının dışında çözüm arayışlarının, toplumsal şiddetin yaygınlaşmasında etkili olduğu değerlendirilmektedir. Ergil (2001) şiddetin yaşam biçimi olarak benimsendiği durumlarda bir sorun çözme yöntemine dönüşebildiğini ifade etmiştir. Şiddetin toplumda normalleşmesinin, saldırgan davranışların gözlem yoluyla çocuklar arasında yaygınlaşmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Arabacı, Özgür ve Yörükoğlu'nun (2011) araştırmasında, babanın işsiz olduğu ailelerde, yaşanan stres ortamında babanın sıklıkla şiddete başvurmasının çocuk tarafından öğrenilen bir davranışa dönüştüğü saptanmıştır. Toplumsal şiddetin döngüsel bir süreç olarak birey ve toplumun birbirini karşılıklı olarak etkilemesinden bahseden Hirschberger (2018), şiddetin nedeni olarak çocuk yetiştirmeye bağlı ihmal ve istismarı öne çıkarırken, Bandura (1977; akt. Altıntaş, Güleç, Topaloğlu ve Ünsal, 2012) şiddetin; taklit yoluyla öğrenilebileceği gibi geçmişte oluşmuş saldırgan tutumların yansması olarak da ortaya çıkabileceğini belirtmiştir.

Şiddetin okullarda yaygınlaşması ise toplumsal ilişkilerin yansması olarak görülebilir. Toplumun küçük bir birimi olan okulun geleceğin sosyal/toplumsal ilişkilerinin belirlenmesindeki rolü, okullarda şiddete yönelik acil önlemlerin alınmasını gerektirir. Okullar bu noktada şiddetin üretildiği alanların dışında kalmanın ötesinde, şiddetin yarattığı her türlü baskı ve korku ortamının önüne geçebilmelidir. Okulun şiddetin bir parçası olmasının önlenmesine yönelik gereklilik, günümüzde okul şiddetinin baş aktörü durumunda olan akran zorbalığı ile ilgili çözüm arayışlarını ve önleyici politikalar geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Okullarda meydana gelen akran zorbalığına ilişkin davranış biçimlerinin son yıllarda artarak devam ettiği yönündeki bulgular (Çiftçi ve Özkan 2010; Çelen vd., 2020; Demirbağ ve Sarı, 2019), soruna yönelik yerel ve ulusal politikaların geliştirilmesi ihtiyacını öne

çıkarmaktadır. Zorbalık; Gürhan (2017) tarafından güç ilişkisi bağlamında değerlendirilerek; daha güçlü olanın/olanların daha az gücü olanlara karşı fiziksel, zihinsel, sosyal ya da psikolojik zarar verme eylemi şeklinde tarif edilmiştir. Dolayısıyla şiddetin ya da bir saldırganlık biçiminin zorbalık olarak nitelendirilmesinde güç dengesizliği önemli bir etkidir. Akran zorbalığını Olweus, (2005) bir öğrencinin, diğerlerini devamlı olarak rahatsız etmesi ve bu baskıya uğrayanların (kurban) kendilerini savunacak yeterliliğinin olmaması, Furniss, (2000) bir öğrenci veya grubun diğer öğrenci veya grup tarafından sürekli ve kasıtlı olarak baskı altında tutulması, Smith ve Sharp, (1994) gücün olumsuz kullanımına bağlı, bilinçli şekilde diğerlerine (kurban) olumsuz duygular yaşatmak olarak tarif etmiştir. Bridge, (2003) akran zorbalığı sistematığının, düzenli veya aralıklı olarak diğerlerine rahatsızlık verecek ve huzuru kaçıracak şekilde işlediğini ifade eder. Tanımlamalardan akran zorbalığının, daha güçsüz olanlara yönelik sürekli ve kasıtlı bir güç gösterisi biçiminde şekillendiği görülmektedir.

Araştırmacılar zorbalık türlerini ele alırken öncelikli olarak fiziksel zorbalık (dövme, vurma, itme, tekme atma vb.) üzerinde durmuşlardır (Gökler, 2009). Alay etme, hakaret etme, isim takma biçiminde ortaya çıkan durum ise sözel zorbalık olarak nitelendirilir (Crick, Casas ve Nelson, 2002). Kanada Halk Sağlığı Bakanlığı'nın (1998) sınıflandırmasına göre bir diğer zorba davranış biçimi sosyal yalıtım olarak değerlendirilmiştir. Sınıflamaya göre; dedikodu yayma, utandırma, hakkında söylenti yayma, gruptan dışlama gibi davranışlar zorba davranışların sosyal yalıtım boyutunu oluşturmaktadır.

Zorbalığın ortaya çıkış nedenlerini çocuğun aile yaşantıları, cinsiyet, yaş, sosyoekonomik durumla ilişkilendiren Keskin (2010) aile içi ilişkilerin zayıf, ilginin az olduğu ailelerde saldırganlık davranışlarının artabildiğini savunmaktadır. Palancı ve Şimşek (2014) ise akran grup normları ve cesaretlendirmesinin zorbalığı destekleyebildiğini ve kurbanların güç eşitsizliğine yönelik boyun eğme davranışı sergilediklerini belirtmiştir. Vandebosch ve Van Cleemput (2008) eğlenmek, keyifli vakit geçirmek ya da korkutma amaçlı zorbalıktan bahsederken, Küpeli (2020) öğrencilerin kendilerini güçsüz görerek korku ve yalnızlık duygularıyla bir gruba ait olma düşüncesinin akran zorbalığına neden olabildiğini belirtmiştir. Alkaya ve Avşar (2018) bireyin sosyalleşme sürecinde yaşadığı iletişim sorunlarını, Greenwood ve Martin (2000) ise sınıf ortamına dikkat çekerek öğretmenlerin sık sık değişmesi ve öğretmenin davranışlarla ilgili beklentileri yeterince aktaramamasını akran zorbalığının nedenleri olarak belirtir. Dolayısıyla akran zorbalığının kimi zaman okul iklimi ve öğretmenlerin sınıf yönetimi anlayışının sonucu olarak da ortaya çıktığı görülmektedir. Sınıf yönetim anlayışının akran zorbalığıyla ilişkisini inceleyen Yaşar ve Yurtal (2018) yönetim yaklaşımlarına göre akran zorbalığının yaşanma sıklığının en az olduğu anlayışın Takdir Edilen Sınıf Yönetimi, en sık olanın ise Başboş ve Aldırmaz Sınıf Yönetimi olduğunu ifade etmiştir.

Sınıfta yaşanan herhangi bir şiddet olayının zorbalıkla ilişkisini kurabilmek öğretmenleri zorlarken akran zorbalığının aktörlerine ait belirgin özellikleri tanımlamak bu süreci kolaylaştırabilir. Bu bağlamda akran zorbalığı aktörlerinin (zorba, mağdur/kurban, izleyici) genel özelliklerine ilişkin nitelermeler yapılarak, zorbalık yapan ve zorbalığa maruz kalan öğrenciler arasında kişisel, sosyal ya da aile yaşantısına yönelik farklar olduğu savunulmuştur. Örneğin Gürhan (2017) tarafından zorbalar genellikle kurallara uymama eğilimi olan anti sosyal, kurbanlarsa kaygılı, endişeli, özgüveni eksik çocuklar olarak nitelendirilmektedir. Diğer yandan duruma göre farklılaşan zorbalık biçimleri, zorba ve mağdura ilişkin özellikler tanımlamayı güçleştirmektedir. Pişkin (2002), akran zorbalığında güç ilişkisine bağlı olarak zorba ve kurbanların zaman zaman rollerinin değişerek mağdurun zorba, zorbanın mağdur olarak yer alabildiğini belirtmiştir.

Okullarda yaşanan zorbalığın birçok psikolojik ve sosyolojik sorunları beraberinde getirdiği düşünülmektedir. Araştırmacılar akran zorbalığının yetişkinlik dönemine de uzanan psikolojik ve sosyolojik etkilerine işaret etmektedir (Bond vd., 2001; Gökler, 2009; Gürhan, 2017; Üneri, 2011). Akran zorbalığında kurbanların gelecekte depresyon, anksiyete ve stres bozukluğu yaşayabildiği, tedavi edilmezse intihara varan sonuçları olabileceği vurgulanır (Çağlar, Kurtça ve Özcan, 2019). Ayrıca zorbalığa maruz kalan çocukların yaşadığı kaygı durumuyla davranış bozukluğu geliştirebildiği, ilerleyen yaşlarda zorbaca davranışlara yönelebildiği ifade edilir (Camodeca ve Goossens, 2005). Yine erken yaşlarda edinilen zorbalık davranışlarının ileriki yaşlarda silah taşıma, tecavüz, soygun ve gasp gibi suçların habercisi olduğu ifade edilmektedir (Arslan ve Savaşer, 2009). Ayrıca akran zorbalığı yaşayan çocukların okula karşı tutumlarının da farklılaştığı, çocukların okul yaşantılarına karşı olumsuz duygular beslediği ve okula gelmek istemedikleri belirtilmektedir (Hamurcu, 2020; Srabstein ve Piazza, 2008).

Alanyazında eğitim kurumlarında akran zorbalığını inceleyen birçok araştırmaya rastlanmaktadır. Bu bağlamda Eslea ve Smith (2000) ve Çankaya (2011) akran zorbalığını ilköğretim düzeyinde, Genç (2007) ve Donoghue ve Raia-Hawrylak (2016) lise düzeyinde, Uysal ve Dinçer (2012) ve Hurd ve Gettinger (2011) okul öncesi düzeyinde, Marraccini ve Weyandt (2018) ise lise ve üniversite düzeyinde ele almıştır. Bu araştırmalardan bir kısmında (Çankaya, 2011, Uysal ve Dinçer, 2012) akran zorbalığının tanımı, türleri ve zorbalıkta rol alanlara ilişkin bilgiler verilirken bir kısmında öğrenci, öğretmen ve velilerin zorbalığa karşı düşünce ve tepkileri yer almıştır (Donoghue ve Raia-Hawrylak, 2016; Genç, 2007; Eslea ve Smith, 2000). Okul öncesi ve yükseköğretim düzeyinde yapılan araştırmalarda (Hurd ve Gettinger 2011; Marraccini ve Weyandt 2018) ise zorbalığa katılım düzeyleri ve okul iklimine etkileri incelenmiştir. Bu araştırmalar akran zorbalığına eğitimin her kademesinde rastlanıldığını göstermektedir.

Akran zorbalığının farklı kavramlarla birlikte çalışıldığı araştırmalara da rastlanmaktadır. Sezen ve Murat (2018) akran zorbalığı ile internet bağımlılığı ve duygusal zekâ arasındaki ilişkileri, Griffiths ve diğerleri (2006) obezite ile zorbalık arasındaki ilişkiyi, Rigby (2001) okullarda zorbalığın sağlık üzerine etkilerini, Aypay ve diğerleri (2016) akran zorbalığı ile okul tükenmişliği arasındaki ilişkiyi, Eray ve diğerleri (2000) duygu dışı vurumu ile akran zorbalığı arasındaki ilişkiyi, Keskin (2010) akran zorbalığı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiyi, Mishna (2003) öğrenme güçlüğü ile zorbalık arasındaki ilişkiyi, Dantchev ve diğerleri (2019) çocuklukta ki kardeş ve akran zorbalığının yetişkinlikte; depresyon, anksiyete, intihar düşüncesi ve kendine zarar verme duygusu ile ilişkisini, Kök ve Telci (2018) akran zorbalığı ile sosyal kaygı arasındaki ilişkiyi incelemiştirlerdir. Alanyazında akran zorbalığına ilişkin yapılan araştırmaların genel olarak nicel araştırma yöntemlerine dayalı olarak çalışıldığı görülmektedir. Sınırlı sayıda da olsa nitel araştırmalara rastlanmaktadır (Aksoy, 2019; Akyol vd., 2018; Carlisle ve Rofes, 2007; Çarkıt ve Babacanlı, 2020; Salmivalli, 2010). Bu bağlamda akran zorbalığını nitel araştırma yöntemi ile ilköğretim düzeyinde inceleyen bu araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı umut edilmektedir.

Bu araştırmanın akran zorbalığına ilişkin bütüncül bakış açısının ilköğretim düzeyinde zorbalığın tanımlanması ve çözümüne katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışma, ilköğretim kademesinde akran zorbalığının tanımlanması, hangi zorbalık türünün yaygın olduğu, eğitim faaliyetlerine yansımaları ve zorbalığın önlenmesine ilişkin düşünceleri öğretmenlerin okul yaşantılarına dayalı betimlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve verilerin analizine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Araştırma Deseni

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) desenine göre yapılandırılmıştır. Olgubilim araştırmaları, insanların kendi dünyalarını anlamlandırırken karşılaştıkları olgularla ilgili olarak algılarının ve deneyimlerinin neler olduğunu ortaya koymaya çalışır (Çekmez vd., 2012). Dolayısıyla günlük hayatta karşılaşılan ancak yeterince kavranamayan olguların araştırılması için kullanılır. Ayrıca toplumsal yapı içerisinde aynı durumlara maruz kalan insanların olayları farklı yorumlamalarıyla olgulara farklı anlamlar yüklemeleri doğal görülmektedir. Çepni (2007) olgulara ilişkin bu farklı kavrama ve yorumlama biçimlerinin betimlenmesi amacıyla fenomenografik araştırma yönteminin geliştirildiğini ifade eder.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden Ölçüt Örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Ölçüt Örnekleme yöntemi, ölçütün araştırmacı tarafından oluşturulduğu ya da var olan ölçütlerin kullanıldığı örnekleme yöntemidir (Marshall ve Rossman, 2014). Bu araştırmada, çalışma grubu oluşturulurken bazı ölçütler göz önünde bulundurulmuştur. Tokat ili Turhal ilçesinde, ilkökul düzeyinde, sosyoekonomik düzeyin düşük olduğu bir bölgede ve aynı kurumda görev yapan öğretmenlerden oluşması ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırma, ilçe merkezinde ancak kıyı bölge olarak nitelenebilecek konumda bulunan, sosyoekonomik düzeyi düşük veli görünümüne sahip bir ilkökulda gerçekleşmiştir. Dışarıdan hem göç alan hem de dışarı göç veren niteliğiyle yerleşik mahalle kültürünün hâkim olmadığı okul çevresinde ailelerin geçim kaynağı ağırlıklı olarak hayvancılıktır. Araştırmanın yalnızca bir okulla sınırlı tutulması ve çalışmanın ilkökul düzeyinde gerçekleşmesiyle çalışmada ağırlıklı olarak sınıf öğretmenlerinin katılımcı olarak yer alması araştırmanın sınırlılığı olarak söylenebilir. Araştırmanın yalnızca bir okulla sınırlı tutulmasının nedeni öğretmenlerin yaşadığı benzer deneyimlere ilişkin farklı algı ve kavrayışların görülmeye çalışılması olmuştur.

Araştırmanın çalışma grubunu sekiz sınıf öğretmeni, bir okul öncesi öğretmeni ve bir branş öğretmeni (İngilizce) oluşturmaktadır. Araştırma için belirlenen okuldaki öğretmenlerin tamamı ile ön bir görüşme gerçekleştirilmiş, görüşmenin amacı ve kapsamı ile ilgili bilgiler verilmiştir. Katılımcıların rahat bir şekilde görüşlerini aktaracakları ortamın sağlanması için görüşme yeri ve saati gibi durumların belirlenmesinde onların önceliklerine göre hareket edileceği ifade edilmiştir. Ön görüşme yapılan öğretmenlerin tamamı görüşmeyi kabul etmişlerdir. Katılımcılara ait kişisel bilgiler Tablo 1’ de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara ait Kişisel Bilgiler

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Mesleki Kıdem (yıl)	Branş	Çalıştığı kurumda toplam görev süresi (yıl)
K1	41	Erkek	18	Sınıf Öğretmeni	10
K2	44	Erkek	21	Sınıf Öğretmeni	3
K3	34	Kadın	9	İngilizce Öğretmeni	4
K4	42	Kadın	19	Sınıf Öğretmeni	10
K5	36	Kadın	11	Sınıf Öğretmeni	5
K6	48	Erkek	25	Sınıf Öğretmeni	12
K7	51	Erkek	27	Sınıf Öğretmeni	7

K8	40	Erkek	17	Sınıf Öğretmeni	10
K9	35	Erkek	10	Sınıf Öğretmeni	7
K10	42	Kadın	20	Okul Öncesi Öğretmeni	10

Tablo 1’de görüldüğü üzere, katılımcı öğretmenlerin altısı erkek, dördü kadındır. Katılımcıların sekizi araştırma yapılan kurumda beş yıl ve üzerinde bir hizmet süresine sahiptir. Ayrıca katılımcı öğretmenlerin dokuzunun 10 yıl ve üzerinde bir mesleki deneyimde oldukları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri Tokat ili Turhal ilçesinde bulunan bir ilkokulda görev yapan 10 öğretmenle (10 – 25 Ocak 2022 tarihleri arasında) yüz yüze gerçekleştirilen derinlemesine görüşmelerden elde edilmiştir. Karasar (1991) derinlemesine görüşmenin; bilgi, düşünce, tutum ve davranışların açıklanmasına ve bunların nedenlerine ilişkin verilerin ayrıntılı biçimde elde edilmesine olanak sağladığını ifade eder. Görüşmeler biri hariç planlanan zamanda yapılmış, bir öğretmenin pandemi koşullarına bağlı rahatsızlığı nedeniyle görüşme planlanandan bir hafta sonra gerçekleşmiştir.

Bu çalışmada veri toplamak üzere yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği araştırmacının önceden hazırlanmış olduğu soruları içermekle birlikte, görüşmeler esnasında da değişiklik yapabileceği (soru ekleyip/çıkarabileceği) esnekliğin sağlandığı bir yöntemdir (Türnüklü, 2000). Bu nedenle sorular önceden hazırlanmış ancak cevap seçenekleri önceden belirlenmemiştir. Görüşme formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde görüşmecilerin kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla altı soru, ikinci bölümde ise akran zorbalığı olgusuna yönelik yedi soru ve bu soruların bazılarında ilişkin sondaj sorulara yer verilmiştir. Görüşme formunda; “Çalıştığınız kurumda akran zorbalığının türlerine ilişkin hangi zorbalık türü veya türlerinin daha yaygın olduğunu nedeni ile birlikte açıklayabilir misiniz, akran zorbalığı okul ve sınıf ortamını nasıl etkilemektedir, siz, okul sorunları başlığı altında bir sıralama yapacak olursanız akran zorbalığı kaçınıcı sırada yer alır ve okulda akran zorbalığının önlenmesi konusunda ilgili kişi ve kurumlardan (MEB, öğretmen, veli vb.) beklentileriniz nelerdir” gibi sorular yer almıştır.

Görüşme sorularının üçünde ise sondaj sorular kullanılmıştır. Örneğin; “Görev yaptığınız kurumda akran zorbalığı yaşandığını düşünüyor musunuz” sorusuna “Kendi öğrencileriniz arasında zorbalığın yaşandığı durumlara nasıl müdahale edersiniz” ve “Okul yönetiminin akran zorbalığına ilişkin bir politikası olduğuna ya da etkin çözüm önerileri getirdiğine inanıyor musunuz” sondaj soruları eklenerek katılımcı ifadelerinin daha iyi anlaşılmasına çalışılmıştır. Görüşmeler yüz yüze yapılmış ve katılımcıların onayı ile ses kaydı alınmıştır. Ön görüşme sırasında araştırmanın amacı ve bilgilerin gizliliği konusunda katılımcılara yapılan açıklamaların, tamamının ses kaydı için izin vermelerinde ve görüşlerini rahat biçimde açıklamalarında etkili olduğu düşünülmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri içerik analizi ile çözümlenmeye çalışılmıştır. İçerik analizi, birbirine benzeyen kavram ve temaların aynı başlıklar altında toplanarak yorumlanması şeklinde tanımlanabilir. (Yıldırım ve Şimşek, 2018). 10 öğretmenle toplamda 290 dakika görüşme yapılmış, görüşme kayıtları araştırmacı tarafından çözümlenerek yazılı belgeye dönüştürülmüştür. Katılımcı kodları, K1, K2, ... K10 şeklinde kullanılmıştır. Bu çalışmada verilerden çıkarılan bölümlere (sözcük, cümle ya da paragraf) göre kodlamalar yapılmaya çalışılmış, birbiri ile ilişkili olduğu düşünülen bölümler aynı kodlar altında verilmiştir. Kodlar arasında kurulan ilişkiyle kategoriler, kategoriler arasında kurulan ilişkiyle alt tema ve temalar

oluşturulmuştur. Nitel araştırmaların özüne uygun olarak tekrarlanan ifadelerin yanında özgün durum ve görüşlere ilişkin veriler de bu araştırmada öne çıkarılmaya çalışılmıştır.

Araştırmada Geçerlik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmada geçerlik araştırma bulguların doğruluğu, güvenilirlik ise bulguların yinelenebilir niteliği ile ilgili olduğu ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Araştırmanın iç geçerliğini artırmak amacıyla ilgili alanyazın taraması yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formunun, sorunun tüm boyutlarını kapsayacak biçimde oluşturulmasına çalışılmıştır. Görüşmecilerle yapılacak görüşmenin saati, yeri ve koşulları görüşmecilerin uygun olduğu ve kendilerini rahat ifade edebilecekleri biçimde oluşturulmuştur. Öğretmenlerin herhangi bir kaygıya kapılmamaları için kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilmiş, araştırmanın amacı açıklanmış, görüşme kayıtlarının yalnızca bilimsel amaçlar dâhilinde kullanılacağı ve kimseyle paylaşılmayacağı ifade edilmiştir. Araştırmanın dış geçerliği (aktarılabiliğini) bağlamında araştırma sürecinin aşamaları ve sürece ilişkin ayrıntılar kapsamlı ve yaşananlara uygun olarak verilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın iç güvenirliliği (tutarlılığını) bağlamında ise araştırma verileri aslına uygun ve mümkün olduğunca doğrudan alıntılar yoluyla aktarılmıştır. Araştırmanın kapsam geçerliğini artırmak için, görüşme formu hazırlama aşamasında eğitim bilimleri alanında çalışmalar yapan bir uzmandan görüş alınmış; soruların kapsayıcılığı, niteliği, amaca uygunluğu bağlamında değerlendirmeler yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Araştırmanın dış güvenirliliğini (teyit edilebilirliğini) sağlamak için bulgular ayrıntılı, aslına uygun ve görüşmecinin düşüncelerini olduğu gibi ortaya koyacak biçimde oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya ilişkin bulgular, katılımcı öğretmenlerin okullarında yaşanan akran zorbalığıyla ilgili durumun ve akran zorbalığına yönelik genel algılarının aktarılması bağlamında yapılandırılmıştır. Bir okula ait durumun betimlenmesinin yanı sıra akran zorbalığı olgusuna yönelik kavrayış ve çözüme yönelik beklentiler tablolar halinde sunulmuştur.

1. Tema: Akran Zorbalığı Algısına İlişkin Tanımlamalar

Öğretmenlerin akran zorbalığının tanımlanmasına ilişkin görüşleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Akran Zorbalığının Tanımlanmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kategoriler	Kodlar	F
Baskı	Fiziksel baskı	6
	Psikolojik baskı	6
	Olumsuz davranış	3
	Aynı kişiye sürekli baskı	1
Şiddet	Her türlü şiddet	1
	Hareket ve tavır içerikli şiddet	1
	Üzme, zarar verme	1
	Üstünlük kurma	1
Görülen yaş grubu	Aynı yaş	5
	Yakın yaş grubu	1

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin akran zorbalığını daha çok şiddet ve baskı kavramlarıyla karakterize ettikleri görülmektedir. Olumsuz bir davranış olarak nitelenen akran zorbalığı, aynı kişiye sürekli olarak üstünlük kurmayı da içeren daha çok hareket ve tavır içerikli her türlü şiddet eylemi olarak algılanmaktadır. Katılımcı öğretmenlerden K2, akran

zorbalığını “Aynı yaş grubundaki öğrencilerin birbirlerine üstünlük kurma çabasına bağlı sergiledikleri olumsuz tavır ve davranışlar.” olarak tanımlamıştır. Bir diğer katılımcının ifadeleri aşağıda verilmiştir.

Akran zorbalığı sürekli olarak bir öğrenciye yönelik olumsuz davranışlardır. Yani bir öğrenciye karşı sürekli aynı olumsuz hareketler sergileniyorsa bu akran zorbalığıdır. Bunu herkese karşı yapıyorsa bence bu zorbalık değil davranış bozukluğudur. Akran zorbalığında sürekli aynı kişiye yönelik olması gerekir (K9).

2. Tema: Okullarda Yaşanan Akran Zorbalığında Artış ve Çözüm Yaklaşımları

Öğretmenlerin okullarında yaşanan akran zorbalığına ilişkin görüşleri Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Okullarında Yaşanan Akran Zorbalığına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	F
Çalışılan okulda durum	Zorbalık seviyesi	Yüksek düzeyde	6
		Düşük düzeyde	4
	Yaşandığı alanlar	Bahçede	5
		Sınıfta	2
	Sosyoekonomik-kültürel değişkenler	Aile yapısı	1
		Mahalle yapısı	1
		Daha çok kızlara yönelik	1
		Maddi koşulları zayıf	1
		Çocuklara yönelik	1
	Müdahale biçimi	Kontrol	Telkin konuşma	7
Uyarı			3
Ceza		Takip	2
		Kızma/korkutma	2
		Zorbaya karşı sözel zorbalık	2
		Sessiz kalınmamasını sağlama	1
		Anında müdahale	1
		Kuralların işletilmesi	1
		Velilerle konuşma	1
		Önemsememe	1
Küçük cezalar	1		
Belirsizlik	Politika geliştirilmiyor	Yönetime küçük olaylar	4
		aksettirilmiyor	4
	İşbirliği gerekliliği	Bilgi yok	1
		Tek başına yapabilecekleri sınırlı	2
Okul yönetiminin politikası			

Tablo 3’e göre öğretmenlerin tamamı çalıştıkları okulda akran zorbalığının yaşandığını düşünmektedirler. Katılımcıların yarısından fazlası zorbalığın orta düzeyde, daha çok bahçede ve onların gözetim alanının dışında yaşandığını ifade etmiştir. Sosyoekonomik koşulların akran zorbalığının önemli bir nedeni olduğunu düşünen katılımcılar aile ve çevre

yapısına dikkat çekmişlerdir. Daha çok kızlara yönelik zorbalık yapıldığını düşünen K4, konuya ilişkin olarak “*Sınıfta gözlemlediğim kadarıyla akran zorbalığı olduğunu düşünüyorum. Genelde sınıfta ve okulda daha çok kızlara yönelik alay etme biçiminde ya da vurma, dokunma, itme, zaman zaman eşyasına zarar verme biçiminde olabiliyor. Bunun bazen süreklilik arz ettiğini söyleyebilirim.*” ifadelerini kullanmıştır.

Okulunda akran zorbalığının yaşanma sıklığı konusunda geçmişle bugün arasındaki farkı K6, “*Görev yaptığım okulda akran zorbalığı var. Okulun eski yıllarında daha çoktu bu. 12 yıl evvel o zaman ortaokul kısmı da vardı, o zamanlar daha çoktu. Giderek azalmaya başladı.*” şeklinde açıklamıştır. Soruna yönelik önemseme-takip-kontrol sistemi geliştirdiklerini ifade eden öğretmenlerden K2 ise “*İlk önce öğrencilerle konuşup çözüm üretmeye çalışıyoruz sonraki aşamada velilerle konuşma yolunu deniyoruz.*” demiştir. Tablo 3’te ayrıca okul yönetiminin akran zorbalığı konusunda önleyici bir politikası olmadığına yönelik öğretmen görüşlerinin ağırlıkta olduğu izlenmiştir. Bu bağlamda K9, “*Okul yönetiminin bu konuda herhangi bir önlem aldığı düşünmüyorum. Bu yıl daha ikinci hafta öğretmenler olarak böyle bir sorun olduğunu konuştuk. Bunlarla ilgili ne yapalım derken genelde kendi başımıza kalıyoruz.*” söylemiyle işbirliğine duyulan ihtiyacı dile getirmiştir.

3. Tema: Görülme Sıklığına Göre Zorbalık Türleri

Öğretmenlerin çalışılan kurumda akran zorbalığının hangi türlerinin yaygın olduğuna yönelik deneyimleri Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Akran Zorbalığının Hangi Türünün Çalışılan Kurumda Yaygın Olduğuna yönelik Öğretmen Görüşleri

Kategoriler	Kodlar	F
Fiziksel/sözel birlikte	Fiziksel ve sözel aynı oranda	5
Fiziksel zorbalık	Çoğunlukla fiziksel	3
	Erkeklerde çoğunlukla fiziksel	3
Sözel zorbalık	Yoğun olarak sözel	4
	Kızlarda daha çok sözel	3
	Küfür-kötü söz	1
Dışlama	Dışlama	4

Tablo 4’te katılımcıların okullarında yaşandığını düşündükleri akran zorbalığı türünün fiziksel zorbalık, sözel zorbalık ve dışlama olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin yarısı fiziksel ve sözel zorbalığın aynı sıklıkla yaşandığını ifade ederken, erkekler arasında daha çok fiziksel, kızlarda ise sözel zorbalığın öne çıktığı izlenmektedir. Aynı zamanda öğretmenlerin yarısına yakınının okullarında dışlama kaynaklı akran zorbalığının yaşandığını düşündükleri görülmektedir. Okullarında yaşanan zorbalığın türlerine ilişkin iki öğretmene ait görüşler aşağıdadır. Okullarında kısmen fiziksel, yoğun olarak sözel zorbalığın yaşandığını düşünen K1, “*Kız öğrenciler arasında bile küfür/kötü söz kullanımı yaygın.*” İfadesini kullanırken K5, yaşanan dışlamaya bağlı zorbalığı “*Mesela bir kız öğrencim var saçları çok kısa kesilmiş, kendince önlemler alıyor, başını kapatıyor. Sonra ona yönelik gruptan dışlama da olabiliyor ve bunu daha çok kızlar arasında görüyorum. Mesela oyunlarına almıyorlar, onu ayrı bırakıyorlar.*” şeklinde örneklendirmiştir.

4. Tema: Öğrenme Ortamına Olumsuz Yansıması Bağlamında Akran Zorbalığı

Öğretmenlerin akran zorbalığının okul ve sınıf ortamına yansımalarına yönelik görüşleri Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5*Akran Zorbalığının Okul ve Sınıf Ortamına Yansımalarına yönelik Öğretmen Görüşleri*

Alt tema	Kategoriler	Kodlar	F	
Zorbalığın okul ve sınıf ortamına yansımaları	Öğrenci üzerinde etkileri	Motivasyonun düşmesi	4	
		Diğer öğrencilere yayılması	2	
		Huzursuzluk	2	
		Masum öğrencilerin suçlanması	1	
	Sınıf yönetimine etkileri	Şikâyetlerin artması	5	
		Zaman kaybı	5	
		Okul ve sınıfta gerginlik	2	
		Gruplaşma	1	
		Tartışma	1	
		Disiplin sorunları	1	
		Sınıf birliğinin bozulması	1	
	Okul sıralaması sorunları	Birinci sırada	Veli ilgisizliği	5
			Çocuk yetiştirme biçimleri	2
			Sosyoekonomik düzey	2
Okul hizmetlileri			1	
İkinci sırada		Aile profili	1	
		Akran zorbalığı	2	
		Yalan söyleme	1	
		Dil sınıfının olmayışı	1	
		Öğrenci kapasitesinin yetersizliği	1	
		Sosyoekonomik düzey	1	
Üçüncü sırada	Parçalanmış aileler	1		
	Davranış bozuklukları	1		
	Çocuk yetiştirme	1		
	Akran zorbalığı	8		

Tablo 5’te akran zorbalığının okul ve sınıf ortamına yansımaları konusunda öğretmenlerin öğrenci ve sınıf yönetimi üzerinde olmak üzere iki farklı sorun alanından bahsettikleri izlenmiştir. Öğrenci üzerinde yansımalarına ilişkin motivasyonun düşmesi ve diğer öğrenciler arasında da bu olumsuz davranış biçiminin yayılmasından bahseden katılımcılar, sınıf yönetimi üzerinde ise şikâyetlerin artması ve zaman kaybına neden olmasına bağlı sınıf ve okul iklimine zarar veren etkileri üzerinde durmuşlardır. Bu bağlamda K1, “Daha çok ders düzenine zarar veriyor. Örneğin öğretmen bir grupta ilgilenirken o zorba çocuk boşluğu bulunduğu anda diğerine zarar veriyor. Öğretmen o tarafa yöneliyor. Dolayısıyla dersin belli bir bölümü bu sorunla uğraşmakla geçiyor.” ifadesini kullanmıştır.

5. Tema: Zorbalık Yapan Öğrenci Nitelikleri

Öğretmenlerin görev yapılan kurumda akran zorbalığı yapan öğrencilerin genel özelliklerine ilişkin görüşleri Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Görev Yapılan Kurumda Akran Zorbalığı Yapan Öğrencilerin Genel Özelliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kategoriler	Kodlar	F
Aile faktörü	Ailevi sorunlar	8
	Maddi güçlükler	6
	İyi maddi olanaklar	2
	Parçalanmış aileler	1
	Eğitim düzeyi	1
Dış faktörler	Olumsuz çevre koşulları	2
	Arkadaş ortamı	2
	Tv programları	1
	Sosyal medya (youtube, instagram vb.)	1
Çocuk yetiştirme	Koruyucu çocuk yetiştirme biçimi	3
	Çocuk yetiştirmeye bağlı diğer sorunlar	3
Bireysel faktörler	Hiperaktif öğrenciler	3
	Kendini ispat duygusu	3
	Aşırı özgüven	2
	Ego tatmini/eğlence	2

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin görev yaptıkları kurumda zorbalık yapan öğrencilere ait belirttikleri özellikler dört başlık altında toplanmaktadır. Aileye, dış faktörlere, çocuk yetiştirme biçimine ve çocukların bireysel farklılıklarına ilişkin bu özelliklerden aileye bağlı faktörlerin öğretmenler tarafından öne çıkarıldığı görülmektedir. Bu konuda K10, çocukların yetiştirilmeye bağlı sorunlar yaşaması ve bunun yansımalarına dikkat çekmiştir: “Aile ve onun yetiştirme tarzından kaynaklı olabiliyor. Çocuğun kendini ispat etme duygusundan da kaynaklandığını düşünüyorum. Belki egosunu tatmin etme olabilir.” K8, zorba çocukları “Aile içi sıkıntılar yaşayan, ekonomik olarak daha geride olan ailelerin çocukları, aile içerisinde şiddet gören çocuklar, anne baba ayrı olan çocuklar.” olarak nitelmiştir. K7’ye göre çocuklar bu tür şiddet davranışlarıyla “Ben de varım.”, K4’e göre de “Güçlüyüm.” mesajı vermeye çalışmaktadırlar.

6. Tema: Zorbalığa Maruz Kalan Öğrenci Nitelikleri

Öğretmenlerin görev yapılan kurumda akran zorbalığına maruz kalan öğrencilerin genel özelliklerine ilişkin görüşleri Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Görev Yapılan Kurumda Akran Zorbalığına Maruz Kalan Öğrencilerin Genel Özelliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kategoriler	Kodlar	F
Aile faktörü	Kibar, sessiz, silik	3
	yetiştirilenler	2
	Temiz ailede yetişenler	2
	Ailenin eğitimsizliği	
	Bastırılmış-özgüveni düşük	2
	olanlar	1
	Aşırı korumacı aile	
	Ailenin diğer bireylerinin silik oluşu	1
	Parçalanmış aileler	1
	Maddi yetersizlik yaşayanlar	1

	Aile içi iletişimsizlik	1
	Ailede kurallarda tutarsızlık	1
Bireysel faktörler	Fiziksel zayıflık	4
	İçine kapanıklık	3
	Güç yarışında yer alma	1
	Kurallara uymaya yatkınlık	1
	İnternet ve TV kullanımı	1
	Sınıfın genelinden fiziki olarak farklı olma (boy-kilo)	1

Tablo 7’de akran zorbalığına maruz kalan öğrencilerin genel özellikleriyle ilgili ifade edilenler, aile yapısı ve buna bağlı çocuk yetiştirme biçimleri ile kurbanların sahip olduğu bireysel özellikler olarak sınıflandırılmıştır. Katılımcılar kurbanlarla ilgili kibar, sessiz, silik, içine kapanık gibi yapısal durumlarla; fiziksel zayıflık başta olmak üzere boy-kilo bakımından sınıfın genelinden farklılığa işaret eden fiziksel özellikleri öne çıkarmışlardır. Kurbanların genel olarak temiz bir ailede yetiştiği görüşünde olan K1, “Kurbanlar temiz ailede yetişen, kötülük bilmeyen çocuklar. Ayrıca ailelerin çocuklara koruyucu yaklaşımları da kendini koruyamamalarına neden olabilir.” şeklinde düşüncelerini aktarırken, K2 de “Daha çok içine kapanık, kimseye karışmayan öğrenciler. Kavgayı bilmeyen, terbiyeli öğrencilerimiz.” biçiminde benzer ifadeler kullanmıştır. K3 ise bu görüşlerin aksine bazen “Hem zorbanın hem de kurbanın güç ilişkisi olarak birbirine yakın ve hareketli” olabildiğinden bahsetmiştir.

7. Tema: Akran Zorbalığının Önlenmesine Yönelik Beklentiler

Öğretmenlerin akran zorbalığını önlenmesi konusunda paydaşlardan [öğretmen, okul yöneticisi, rehber öğretmen, veli, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)] beklentilerine ilişkin görüşleri Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8’de katılımcı öğretmenlerin akran zorbalığının önlenmesi konusunda, çözüm getirmesi beklenen diğer unsurların rolüne ilişkin görüşleri yer almaktadır. Katılımcıların diğer öğretmenlerden öncelikli beklentisinin sorunun ortaya çıkmasına zemin hazırlayan durumların kontrol edilmesi olduğu görülmektedir. Katılımcıların okul yöneticilerinden beklentilerinde ise öğretmenlerle ortak hareket etmeleri, aileleri etkilemeleri ve konuyu önemsemeleri yönünde görüşler öne çıkmaktadır. Akran zorbalığının önlenmesi konusunda velilerden en büyük beklentinin öğretmenlerle işbirliği yapması olduğu görülmektedir. Katılımcı öğretmenlerin rehber öğretmenlerden beklentilerinde ise araştırma yapılan kurumda psikolojik danışman ve rehber öğretmen bulunmayışı ve olması gerektiği öğretmenlerin önemli bir bölümü tarafından tekrarlanmıştır. Okullarda görev yapan rehber öğretmenlerden ise zorbalıkla mücadelede aktif rol almaları beklendiği izlenmiştir. Tablo 8’de katılımcıların MEB’den beklentilerinin veli ve öğretmenlere yönelik verilebilecek eğitimlerle birlikte birtakım düzenlemelere gidilmesi şeklinde olduğu izlenmiştir. Bu bağlamda K1 “Sosyal medya ve diğer iletişim kanalları aracılığı ile velileri bu konularda bilgilendirmelerini bekliyorum. Seminer yapılabilir, konferanslar düzenlenebilir.” derken, K6 ise “Bizim yaş grubuna yönelik kısa çizgi filmler, animasyonlar, videolar hazırlanabilir. Öğretmenler için seminerler düzenlenebilir. Ama en önemlisi okullara rehber öğretmenler verilmesi olabilir.” ifadelerini kullanmışlardır.

Tablo 8

Öğretmenlerin Akran Zorbalığını Önlenmesi Konusunda Paydaşlardan (Öğretmen, Okul Yöneticisi, Rehber Öğretmen, Veli, MEB) Beklentilerine ilişkin Görüşleri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	F	
Öğretmenlerden beklenti	Önleyici yaklaşımlar	Kuralların benimsetilmesi	2	
		Zorbalığın türü ve seviyesine göre farklı yaklaşım	1	
		Haklı-haksız ayrımı	1	
		Sabırlı davranma	1	
		Üzerine düşünme, konuşma	1	
		Araştırma, sorumluluk	1	
		Takip ve kontrol	1	
		Dinleme, önemseme	1	
	Eyleme geçme	Konuşma-telkin	3	
		Anında müdahale	2	
		Ortak tavır	2	
		Animasyon vb. izletme	2	
		Tiyatro/drama	2	
		Empati kurmalarını sağlama	2	
Okul yönetiminden beklenti	Okul içerisinde	Tutarlı-kararlı davranma	1	
		Öğretmenlerle ortak hareket	5	
		Aileleri etkileme	3	
		Politika üretme	2	
	Okul dışına taşan	Uzmanlara ulaşma	2	
		İnisiyatif alma	1	
	Okulda ve evde	Korumacı tutumdan vazgeçme	2	
		Doğru aile içi iletişim	2	
		Önemseme ve kabullenme	2	
		Tv, internet kullanımını takip	1	
		Kendilerini geliştirmeleri	1	
		Kurallarda tutarlılık	1	
		Okul içinde	Aktif olmaları	5
			Öğretmenleri bilgilendirme	3
Rehber öğretmenlerden beklenti	Aile iletişimi	4		
	Okul dışında Sahaya inme gözlem yapma	1		
MEB'den beklenti	Beklenti yok	Bakanlıktan umudum yok	1	
	Eğitim	Bakanlıkla ilişki kopuk	1	
		Veli ve öğretmenlere yönelik seminer vs.	5	
	Düzenlemeler	Rehber öğretmen istihdamı	5	
		Öğrenciler arası yarışmalar	1	

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Araştırmada akran zorbalığına ilişkin ilkökul öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda akran zorbalığının nedenleri, sorun olarak önemi/etkileri ve soruna ilişkin alınabilecek önlemler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda katılımcılar akran zorbalığını okullarında yaşanan biçimiyle, aynı yaş grubunda görülen daha çok fiziksel ve psikolojik baskı içeren olumsuz davranışlar olarak tarif etmişlerdir. Alper (2008) akran zorbalığını; bireysel ya da bir grup öğrencinin kendilerinden daha güçsüz olanlara kasıtlı ve devamlı şekilde, fiziksel ve sözel olarak eşyalarına zarar verme, dışlama, haklarında asılsız hikâyeler anlatma biçiminde uyguladıkları bir saldırganlık türü, Banks (1997) doğrudan mağdurun hedef alındığı tehdit, alay etme, kurban ve eşyasına zarar verme gibi davranışları içeren bir saldırganlık biçimi, Wolke ve diğerleri (2001) ise güce sahip olanların bu gücü, kendi çıkarları doğrultusunda daha güçsüz olanlardan seçtikleri kurbanlara stres ve acı çektirerek kullanmaları şeklinde tanımlamışlardır. Benzer şekilde literatürde akran zorbalığını diğer saldırgan davranışlardan ayıran; güç eşitsizliği, sürekliliği ve kasıt taşınması gibi özelliklerinden söz edilir (Mehtar, 2020; Olweus, 1999 ve Pişkin, 2002). Dolayısıyla okullarda yaşanan bu türden olumsuzlukların davranış bozukluklarına bağlı bir saldırganlık biçimi mi yoksa sistematik olarak geliştirilen ve farklı amaçlar taşıyan akran zorbalığı mı olduğunun tespiti önem taşımaktadır. Araştırmada akran zorbalığıyla ilgili tanımlamada yalnızca bir öğretmenin güç eşitsizliğinden diğer bir öğretmenin de durumun süreklilik arz etmesi gerektiğinden bahsettiği görülmektedir. Akran zorbalığının katılımcılar tarafından tanımlamasındaki güçlük, öğretmenlerin akran zorbalığına doğru bir yaklaşım geliştiremedikleri anlamına gelmese de konunun uzmanlarından alınacak desteğin önemine işaret etmektedir.

Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin tamamı okullarında akran zorbalığı yaşandığını ve yoğunluk olarak orta düzeyde olduğunu düşünmektedir. Araştırmalar, okullarda akran zorbalığının ciddi boyutlarda yaşandığını ortaya koymaktadır. Yapılan birçok araştırmada, tüm okul kademelerinde öğrencilerin üçte birinden fazlasının akran zorbalığı döngüsü içerisinde yer aldığı saptanmıştır (Burnukara ve Uçanok, 2012; Cerezo ve Ato 2005; Eray vd., 2020; Genç, 2007; Kapıcı, 2004 ve Pişkin, 2010). Yalnızca zorba ve kurban olarak değil izleyenler ve etkilenenler olarak düşünüldüğünde akran zorbalığının kapsadığı alanı daha da genişletmek mümkün olacaktır. Bu bağlamda Mermer'in (2012) lise kademesinde gerçekleştirdiği araştırmasında öğrencilerin yarısına yakınının okulda kendilerini güvende hissetmediği ortaya çıkmıştır. Akran zorbalığının, yaşanma sıklığı göz önüne alındığında okulların hayati sorunları arasında yer aldığı söylenebilir. Dolayısıyla öğrenciler arasında meydana gelen şiddet içerikli davranışların doğal görülmesinin, sorunların büyümesi ve okul zorbalığının yaygınlaşmasına neden olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada akran zorbalığına karşı öğretmenlerin müdahalesinin daha çok konuşma-telkin yoluyla geliştirilen takip- uyarı-kontrol sistemiyle, zaman zaman da ceza ya da korkutma içeren bir güç kullanımı şeklinde davranışın bastırılmasına yönelik olduğu izlenmiştir. Oldenburg ve diğerleri (2016) öğretmenlerin akran zorbalığının çözümü noktasındaki yöntemlerinin sınırlılığında bahsederken Alkaser ve Valkanover (2001) öğretmenlerin müdahale biçimlerinin okullarda zorbalığın devam etmesinde etken olduğunu savunur. Özkan ve Çiftçi'nin (2010) araştırmasına göre çocuklar akran zorbalığı konusunda en çok öğretmenlerden, Çarkıt ve Bacanlı'ya (2020) göre de öğretmenler zorbalıkla mücadelede okulun psikolojik danışma ve rehberlik servislerinden yardım istemektedir. Bu araştırmanın yapıldığı kurumda ise rehber öğretmenin bulunmayışı doğal olarak öğretmenleri kendi çözümlerini bulma arayışına yönlendirmiştir.

Ayrıca öğretmenler akran zorbalığıyla mücadelede, okul yönetiminin bir politikası olmadığına inanmaktadırlar. Bu sonuç Atış Akyol, Yıldız ve Akman'ın (2018) ve Aksoy'un (2019) araştırmalarıyla benzerlik gösterir. Psikolojik danışman ve rehber öğretmen bulunmayan okullarda öğretmen ve yöneticilerin, yaşanan şiddet içerikli istenmeyen öğrenci davranışlarını yorumlamada güçlük çektikleri dolayısıyla soruna ilişkin gündem oluşturma ve çözüm önerileri getirmede yetersiz kaldıkları düşünülmektedir. Diğer yandan okul yöneticilerinin akran zorbalığı konusunda çözüm odaklı davrandığına yönelik araştırma bulgularına da rastlanılmıştır. Hoşgörür ve Orhan'ın (2017) araştırması, okul müdürlerinin; öğretmenleri bilgilendirme, öğrencilerle birlikte kurallar belirleme, riskli alanları denetim altında tutma ve öğrenci velileri ile iletişim kurma gibi çalışmalarını olduğundan bahseder. Yine Genç'in (2007) araştırmasında okul müdürlerinin akran zorbalığına duyarsız kalmadıkları, çözüm arayışına girdikleri görülmektedir. Bu farklı sonuçların okul yöneticilerinin benimsedikleri yönetim anlayışı, okullarında yaşanan zorbalığın düzeyi, okulda psikolojik danışman ve rehber öğretmen varlığı/etkililiği ve yöneticilerin soruna bakış açısıyla ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada zorbalık yapan öğrencilerin genel özelliklerinde aile kaynaklı değişkenlerin ön plana çıktığı izlenmiştir. Ailevi sorunlar, maddi sıkıntılar ve çocuk yetiştirme yaklaşımları katılımcılara göre akran zorbalığının oluşumuna etki eden faktörlerdendir. Bunun yanında çevrenin etkisiyle beraber çocuğun kendini ispat duygusu, hareketli bir yapıya sahip oluşu ve eğlenmek istemesinin de sorunun nedenleri olarak belirtildiği görülmektedir. Özellikle akran zorbalığında düşük sosyoekonomik koşullarla birlikte aile etkisini öne çıkaran araştırmalara rastlanmaktadır (Çarkıt ve Bacanlı, 2020; Feldman, 2019; Özkan ve Çifci, 2010; Pişkin 2010; Lantieri ve Patti, 1996). Akran zorbalığının nedenlerine ilişkin bu araştırmaya ait bulguları kapsamlı biçimde destekleyen bir başka çalışmada Hoşgörür ve Orhan (2017) tarafından ailenin çocuk yetiştirme tarzı, aile içi şiddet, çocuğun içerisinde bulunduğu çevre koşulları, görsel medyadaki şiddet içerikleri ve çocuğun akademik başarısızlığı akran zorbalığının nedenleri olarak gösterilmiştir. Apay ve diğerleri (2016) araştırmasında aile kaynaklı tükenmişlik düzeyinin; Eray ve diğerlerinin (2020) araştırmasında ise ailenin müdahaleci tavırlarının artmasıyla çocukların zorba ve kurban olma olasılığının yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Şahin'in (2009) araştırması da ebeveyn tutumlarını ve sosyal çevrenin etkilerini zorba davranışların nedeni olarak ortaya koymaktadır. Yukarıda bahsedilen araştırma sonuçları aile faktörünün zorbalığın önemli bir çıkış noktası olduğunun altını çizmektedir. Bu bağlamda okullar, belediyeler ve sosyal hizmetler gibi kurumsal yapıların kadına ve çocuğa şiddet konusunda eğitime ağırlık vermeleri, aile içi iletişim ve çocuk yetiştirme biçimleri konusunda farkındalık oluşturan çalışmalar yapmaları zorbalığın önlenmesinde eğitici tedbirler olarak önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın alanyazında yer alan araştırmalarla farklılaşan sonuçlarının da olduğu görülmüştür. Örneğin; nicel bir çalışma olan Balak'ın (2017) araştırması ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların zorbalığa eğiliminin azaldığını ortaya koyarken, bu araştırmada eğitim düzeyi yüksek ebeveynlere sahip olanların da zorbalık döngüsünde yer alabildiği, aile eğitim düzeyinin ayırt edici nitelikte olmadığı görülmüştür. Yine Genç'in (2007) nicel yöntemle oluşturduğu araştırması, öğrencinin okul başarısının yükseldikçe zorba davranışlardan uzaklaştığını ortaya koyarken Smokowski ve Kopasz (2005) da zorba çocukların akademik başarılarının düşük olduğunu savunur. Bu araştırmada ise akademik başarısı yüksek öğrencilerin de zorba davranışlar içerisinde olabildiği hatta bunu ders ortamına da yansıtarak diğer öğrenciler üzerinde baskıyı devam ettirebildiği sonucu ortaya çıkmıştır. Genç'in (2007) ifadelerinden ve bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak akran zorbalığının nedenlerine ilişkin net çizgiler belirlemenin zor olduğu, zorbalığın altında yatan

sebeplerin birden fazla, durum ve kişiye göre etkisi değişebilen, karmaşık, disiplinler arası nitelikte sosyal ve psikolojik yönü ağır basan özellikte olduğu söylenebilir.

Katılımcıların zorbalığa maruz kalan öğrencilerin genel özelliklerinde; fiziksel zayıflığı, içine kapanık-sessiz-silik bir kişiliği, temiz bir ailede yetişmeyi, çocuk yetiştirmeye bağlı durumları öne çıkardıkları görülmektedir. Diğer yandan katılımcıların kurban olarak gördükleri çocukların ebeveynlerini de sessiz, sakin, temiz olarak nitelendirmeleri akran zorbalığı olgusunun kendini savunma yetersizliği ya da güç eşitsizliği boyutuna işaret etmektedir. Zapf ve Cooper (2010) da akran zorbalığında taraflar arasındaki güç farkına ve kurbanların kendilerini savunmadaki yetersizliğine değinmiştir. Bitney ve Title (1997) zorba çocuğun kendi gücünün farkında olarak üstünlük sağlayacağından emin olduğu çatışmaların içine girdiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla diğer saldırganlık biçimlerinden akran zorbalığını ayıran bir başka özelliğin bu güç ilişkilerinin hesaplamasına yönelik sistematiği olduğu söylenebilir. Çağrı'nın (2010) araştırmasına göre de kurbanlar alttan alan, uyumlu, boyun eğen ve başkaları tarafından yönetilmekten memnun olan kişilik özelliği sergilemektedirler.

Bu araştırmada, zorba ve kurban arasında çevresel koşullar, kişilik özellikleri ve aile yaşantıları gibi nitelikler bakımından benzerliklerin olduğu da ortaya çıkmıştır. Bu sonucu destekleyen bazı araştırmalarda (Koç, 2007; Andreou, 2000; Alper, 2008; Pellegrini, 2002) zorba ve kurbanlara ilişkin genel özelliklerdeki benzerliklerden bahsedilmektedir. Diğer yandan bu araştırmada, zorbalığa uğrayan çocukların fırsatını bulduğunda kendilerinin de zorbalık yapabildiğine yönelik görüşler de ortaya çıkmıştır. Bu bulgu Tanrıverdi'nin (2017) araştırma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Bu yönelimin yukarıdaki zorba ve kurban niteliklerindeki benzeşme ve zorbalığın kolay yaygınlaşabilme özelliğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmada zorbalık türlerinden sözel ve fiziksel zorbalığın yoğun olarak yaşandığı, sözel zorbalığın biraz daha ön planda olduğu görülmüştür. Alanyazında benzer sonuçlara ulaşan (Gökler, 2007; Karatzias vd., 2002; Pişkin, 2010; Polat ve Sohbet, 2019; Atış Akyol vd., 2018) araştırmalara rastlanmaktadır. Katılımcılar ayrıca dışlamanın da kısmen yaşandığını ortaya koymuşlardır. Diğer yandan yaşanan akran zorbalığının derse karşı olan ilgi ve motivasyonun düşmesi ve diğer öğrenciler arasında bu olumsuz davranışların yayılması biçiminde etkileri olduğu görülmüştür. Bu bağlamda Lyznicki ve diğerleri (2004) akran zorbalığını bir enfeksiyona benzeterek yayılma ve etki gücünü ifade etmiştir. Benzer şekilde Coşkun (2018) zorbalık davranışının bir başka zorbalık davranışının temelini oluşturduğunu vurgular.

Sınıf yönetimi açısından ise şikâyetlerin artması, zaman kaybı ve sınıfın genel ikliminin bozulması gibi olumsuzlukların bu araştırma kapsamında öne çıktığı görülmüştür. Bu kapsamda akran zorbalığının çocuğun psikososyal gelişimi ve gelecek yaşamı üzerinde olumsuz yansımalarının olduğu değerlendirilmektedir (Arslan ve Savaşer, 2009; Baldry ve Farrington, 2000; Çınkır, 2006; Novikova ve Rean, 2019). Dolayısıyla akran zorbalığının okul ve sınıf ortamında yarattığı gerilim, zaman ve emek israfı, akademik başarının düşmesi gibi eğitimsel alanı etkileyen özellikleriyle birlikte öğrencinin gelecek yaşantısına da yansıtacak biçimde psikososyal gelişimine zarar veren patolojik etkilerinden de söz edilebilir. Tüm bu etkilerle bu araştırmada katılımcılar kendi okul sorunlarına yönelik sıralamada akran zorbalığını okulun en önemli ilk üç sorunundan biri olarak görmekteydiler.

Akran zorbalığının önlenmesi konusunda öğretmenlerin MEB'den en büyük beklentileri okullara ihtiyacı oranında Psikolojik danışman ve rehber öğretmen atamasının yapılmasıdır. Ayrıca öğretmenler velilerden akran zorbalığıyla mücadelede kendileriyle işbirliği yaparak hem evde hem de okulda tutarlı yaklaşımlar geliştirilmesini, okul yönetiminden ise yine öğretmenlerle işbirliği içerisinde sorunun aile boyutunu yönetmelerini

ve işin uzmanlarına ulaşmalarını bekledikleri gözlenmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde akran zorbalığının çözümü noktasında kendilerini yalnız hissettikleri izlenirken; sorunun tüm taraflarından kendileriyle işbirliği içerisinde olmalarını, okulun bu yönde politikalar üretmesini, genel politika çerçevesinde öğretmenlerin de tutarlı-kararlı davranmalarını bekledikleri görülmektedir. Benzer şekilde ilgili alanyazında (Arslan ve Savaşer, 2009; Alkaya ve Avşar, 2018; Canan ve Demirbağ, 2019; Çetinkaya vd., 2009; Totan ve Yöndem, 2007) okullarda başta sağlık uzmanları (doktor, okul hemşiresi, psikolog vb.) olmak üzere okul yöneticileri, öğretmen ve velilerin işbirliğine dayalı bir ekip çalışmasına ihtiyaç olduğu görüşü öne çıkmaktadır. Diğer yandan okullarda sorun özelinde geliştirilen zorbalığı önleme programlarının geliştirilmesi (Kepenekçi ve Çinkır, 2006; Öztürk ve Tezel, 2019), okulda zorbalığı önlemeye yönelik bir güvenlik ekibin oluşturulması (Genç, 2007), ödül ve ceza sisteminin işletilmesi (Uysal ve Dinçer, 2012) gibi öneriler de yer almaktadır.

Yapılan araştırmalar günümüzde okulların karşılaştığı önemli sorunlardan birinin akran zorbalığı olduğunu göstermektedir. Korkunun, baskının ve sindirmenin gün yüzüne çıktığı bu saldırganlık biçimi bir yandan eğitimin amaçlarına ulaşmasına diğer yandan çocuğun psikolojik ve sosyal gelişimine zarar vermektedir. Bu çok yönlü etki onunla mücadelede bir ekip çalışmasını ve sorunun tespitinden çözümüne kadar tüm sürecin ilgili uzmanlar tarafından izlenmesini gerektirmektedir.

Bu bağlamda akran zorbalığının çözümünde; her okulun ihtiyacına göre psikolojik danışma ve rehber öğretmen tahsis edilmesi ve okullarda “zorbalıkla mücadele” ekibinin oluşturulması, okullara psikolog, rehber öğretmen ve sosyolog gibi uzmanlar görevlendirilerek aile eğitimlerine ağırlık verilmesi, çocuk yetiştirme yöntemlerine ilişkin pedagogların üzerinde uzlaşa sağladığı bir rehber hazırlanması ve velilerle paylaşılması, şiddetin bir sorun çözme biçimi gibi algılanmasına neden olan her türlü sosyal iletişim ağının (tv, internet, gazete vb.) denetimi, Kadın Destek Uygulaması (KADES) gibi şiddetle mücadeleye destek veren yapıların güçlendirilmesi ve bu tür uygulamaların okul ve belediyeler yoluyla topluma tanıtılması önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler kurulunun 29/12/2021 tarihli E-60263016-050.06.04-112588 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması yoktur.*

Yazar Katkısı: *Yazarların makaleye katkısı eşit düzeydedir.*

Kaynakça

- Aksoy, G. (2019). *Okullarda yaşanan akran zorbalığının nedenlerine ve müdahale yöntemlerine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Atış Akyol N., Yıldız, C. ve Akman, B. (2018). Öğretmenlerin akran zorbalığına ilişkin görüşleri ve zorbalıkla baş etme stratejileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 439-459. doi: 10.16986/HUJE.2017032926
- Alkaya S. A. ve Avşar, F. (2018). Akran zorbalığının önlenmesinde okul sağlığı hemşiresinin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(1), 78-84. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.431134>
- Alper, S. İ. (2008). *İlköğretimde zorbalık* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.

- Alsaker, F. D., & Valkanover, S. (2001). Early diagnosis and prevention of victimization in kindergarten. J. Juvonen & S. Graham (Ed.) içinde, *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized* (ss. 175-195). Guilford Press.
- Altıntaş, M., Güleç, H., Topaloğlu, M. ve Ünsal, D. (2012). Bir kısır döngü olarak şiddet. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(1), 112-137. <https://doi.org/10.5455/cap.20120408>
- Andreou, E. (2000). Bully/victim problems and their association with psychological constructs in 8 to 12 -yearold greek school children. *Aggressive Behavior*, 26(1), 49-56. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(2000\)26:1<49::AID-AB4>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(2000)26:1<49::AID-AB4>3.0.CO;2-M)
- Arabacı, L., Özgür, G. ve Yörükoğlu, G. (2011). Lise öğrencilerinin şiddet algıları, şiddete eğilim düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2(2), 53-60. https://www.researchgate.net/profile/Leyla-Baysan-Arabaci/publication/281648029_Lise_Ogrencilerinin_Siddet_Algilari_adresinden_edinilmistir
- Arslan, S. ve Savaşer, S. (2009). Akran zorbalığını önlemede okul hemşiresinin rolü. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, (2), 119-22. <https://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/3594/Sevda%20ARSLAN%20Sevim%20SAVA%20c5%9eER.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden edinilmiştir.
- Arslan, S. ve Savaşer, S. (2009). Okulda zorbalık. *Milli Eğitim Dergisi*, 39(184), 218-227. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/442932>
- Ayan, S. (2006). Şiddet ve fanatizm. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 191-209. <https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/10693/makaleler/7/2/arastirmax-siddet-fanatizm.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Aydın, B., Kartal, M., Mıdık, O. ve Büyükakkuş, A. (2009). Violence against general practitioners in Turkey. *Journal of Interpersonal Violence*, 24(12), <http://jiv.sagepub.com/content/24/12/1980> adresinden edinilmiştir.
- Aypay, A., Durmuş, E. ve Aybek, E. C. (2016). Akran zorbalığı, okul tükenmişliği ve ebeveyn izlemesi arasındaki ilişki. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43), 1389-1396. <https://www.sosyalarastirmalar.com/articles/the-relationship-between-peer-victimization-school-burnout-and-parentmonitoring.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Bacanlı, F. ve Çarkıt, E. (2020). Okullarda akran zorbalığı: öğretmen görüşlerine göre nitel bir çalışma. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(24), 2545-2583. doi: 10.26466/opus.644848
- Baker, C. (1995). *Zorunlu eğitime hayır*. (A. Sönmezay, Çev.). Ayrıntı Yayınları. (Orijinal eserin basım yılı 1991)
- Balak, D. (2017). *İlkokul öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile akran zorbalığı ve okula aidiyet duyguları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Baldry, A. C., & Farrington, D. (2000). Bullies and delinquents: personal characteristics and parental styles. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 10(1), 17-31. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1298\(200001/02\)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1298(200001/02)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M)
- Banks, R. (1997). *Bullying in schools*. (ERIC Document Reproduction, Service No. ED 407154). <https://eric.ed.gov/?id=ED407154> adresinden edinilmiştir.

- Bitney, J., ve Title, B. (1997). No-bullying Program: Preventing Bullying/Victim Violence at School (programs directors manual). Central City, MN: Hazelden and Johnson Institute.
- Bond, L., Carlin, J. B., Thomas, L., Rubin, K., & Patton, G. (2001). Does bullying cause emotional problems? A prospective study of young teenagers. *Bmj*, 323(7311), 480-484. doi:10.1136/bmj.323.7311.480
- Bridge, B. (2003). *Zorbalık bilinmeyen çeşitleri ve çözümleri*. Beyaz Yayınları.
- Bullying, F. O. (1998). *Focus on bullying: A prevention program for elementary school communities*. BC Safe School Centre. Kanada: Ministry of Education Pub.<https://www.gov.nl.ca/education/k12/safeandcaring/teachers/bullying/> adresinden edinilmiştir.
- Burnukara, P. ve Uçanok, Z. (2012). İlk ve orta ergenlikte akran zorbalığı: Gerçekleştiği yerler ve baş etme yolları. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15(29), 68.<http://antalya.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpy1301996120120000m000108.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Camodeca, M., & Goossens, F. A. (2005). Aggression, social cognitions, anger and sadness in bullies and victims. *Child Psychol Psychiatry*, 46, 186-97. doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00347.x
- Canan, S., ve Demirbağ, B. C. (2019). İlk ve ortaokul öğrencilerinde akran zorbalığının sosyodemografik değişkenler açısından değerlendirilmesi: İlçe örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 119-131.<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/908217> adresinden edinilmiştir.
- Carlisle, N., & Rofes, E. (2007). School bullying: Do adult survivors perceive long-term effects? *Traumatology*, 13(1), 16-26.<https://doi.org/10.1177/1534765607299911>
- Cerezo, F., & Ato, M. (2005). Bullying in Spanish and English pupils: A sociometric perspective using the BULL-S questionnaire. *Educational Psychology*, 25(4), 353-367.<https://doi.org/10.1080/01443410500041458>
- Coşkun, A. (2018). *Ortaokula devam eden öğrencilerde akran zorbalığına neden olan etkenlerin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development*, 66(3), 710-722.<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1995.tb00900.x>
- Crick, N. R., Casas, J. F., & Nelson, D. A. (2002). Towards a more comprehensive understanding of peer maltreatment: Studies of relational victimization. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00177>
- Çağlar, E. E., Kurtça, T. T. ve Özcan, Y. S. (2019). Akran zorbalığı ve travma sonrası stres bozukluğu arasındaki ilişkinin gözden geçirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(2), 584-595. doi: 10.24106/kefdergi.693410
- Çağrı, R. (2010). *Zorbalık yapan ve zorbalığa maruz kalan çocukların kişilik özelliklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Çankaya, İ. (2011). İlköğretimde akran zorbalığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 81-92.<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153431> adresinden edinilmiştir.

- Çekmez, E., Yıldız, C., ve Bütüner, S. Ö. (2012). Phenomenographic research method. *Balikesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 77-102. http://www.nef.balikesir.edu.tr/~dergi/makaleler/yayinda/13/EFMED_FBE180.pdf adresinden edinilmiştir.
- Çelen, Ç., Çöp, E., Şenses D. G., Hekim, Ö., Göker, Z., Sekmen, E. ve Üneri, Ö. Ş. (2020). Çocuk psikiyatrisi polikliniğine başvuran ergenlerde akran zorbalığı ile siber zorbalık ve öfke ifade tarzlarının ilişkisi. *Türkiye Çocuk Hastanesi Dergisi*, 14, 108-118. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/692179> adresinden edinilmiştir.
- Çelenk, T. E. A. ve Yıldızlar, O. (2019). Lise öğrencilerinde akran zorbalığı ve mağduriyetinin incelenmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(2), 24-31. <https://doi.org/10.33308/2687248X.201912150>
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çetinkaya, S., Nur, N., Ayvaz, A., Özdemir, D., ve Kavakçı, Ö. (2009). Sosyoekonomik durumu farklı üç ilköğretim okulu öğrencilerinde akran zorbalığının depresyon ve benlik saygısı düzeyiyle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(2), 151. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/92866/> adresinden erişilmiştir.
- Çınkır, S. (2006). *Okullarda zorbalık: Türleri, etkileri ve önleme stratejileri*. [I. Şiddet ve Okul Sempozyumu]. MEB ve Unicef İşbirliği, İstanbul.
- Çiftçi, E. G. ve Özkan, Y. (2010). Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ilköğretim okullarında akran zorbalığı. *İlköğretim Online*, 9(2), 576-586. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/90762> adresinden edinilmiştir.
- Dantchev, S., Hickman, M., Heron, J., Zammit, S., & Wolke, D. (2019). The independent and cumulative effects of sibling and peer bullying in childhood on depression, anxiety, suicidal ideation, and self-harm in adulthood. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 651. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2019.00651/full> adresinden edinilmiştir.
- Demirbağ, B.C. ve Sarı C. (2019). İlk ve ortaokul öğrencilerinde akran zorbalığının sosyodemografik değişkenler açısından değerlendirilmesi: İlçe örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 119-131. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/908217> adresinden edinilmiştir.
- Donoghue, C., & Raia-Hawrylak, A. (2016). Moving beyond the emphasis on bullying: A generalized approach to peer aggression in high school. *Children & Schools*, 38(1), 30-39. <https://doi.org/10.1093/cs/cdv042>
- Duman, T.Ö. (2017). *Ordu ili akkuş ilçesinde ergenlerin algılanan sosyal destek ile akran zorbalığına maruz kalma durumlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Avrasya Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Eray, Ş., Gür, N., Makinecioğlu, I., Sığırlı, D., ve Vural, A.P. (2020). Akran zorbalığı ile aile duygu dışı vurumu ve psikopatoloji arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(1), 77-86. <https://www.alpha-psychiatry.com/Content/files/sayilar/51/77-86.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Ergil, D. (2001). Şiddetin kültürel kökenleri. *Bilim ve Teknik*, 399(2), 40-41.
- Ertürk, S. (1998). *Eğitimde program geliştirme*. Meteksan.
- Eslea, M., & Smith, P. K. (2000). Pupil and parent attitudes towards bullying in primary schools. *European Journal of Psychology of Education*, 15(2), 207-

- 219.https://www.researchgate.net/publication/226708860_Pupil_and_Parent_Attitudes_Towards_Bullying_in_Primary_Schools adresinden edinilmiştir.
- Feldman, R. S. (2019). *Essentials of understanding psychology*. McGrawHill Education.
- Furniss, C. (2000). Bullying in schools: it's not a crime- is it. *Education and The Law*, 12(1), 9-29.<https://doi.org/10.1080/713667559>
- Genç, G. (2007). *Genel liselerde akran zorbalığı ve yönetimi* [Yayınlanmamış doktora tezi] İnönü Üniversitesi.
- Gökler, R. (2009). Okullarda akran zorbalığı. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 511-537.<http://genclikbirikimi.org/kunye-29118-okullarda-akran-zorbaligi-makale#>: adresinden edinilmiştir.
- Gökler, R. Y. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde akran zorbalığının bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Gölbaşı, H., ve Özerkmen, N. (2010). Toplumsal bir olgu olarak şiddet. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 8(15), 23-37.https://www.muharrembalci.com/hukuk_dunyasi/alintilar/508.pdf adresinden edinilmiştir.
- Greenwood, C.W., & Martin, M. (2000). *Çocuğunuzun okulla ilgili sorunlarını çözebilirsiniz*. (Çev. F. Z. Dağdır). Sistem Yayıncılık.(Orijinal eserin basım yılı 1995).
- Griffiths, L.J., Wolke, D., Page, A.S. & Horwood, J.P. (2006). Obesity and bullying: different effects for boys and girls. *Archives of disease in childhood*, 91(2), 121-125.<http://dx.doi.org/10.1136/adc.2005.072314>
- Gürhan, N. (2017). Her yönü ile akran zorbalığı. *Türkiye Klinikleri J Psikiyatr Nurs-Special Topics*, 3(2),175-81.https://www.researchgate.net/publication/319257215_Her_Yonu_ile_AkranZorbaligi/link/599e7ea045851574f4b835bc/download adresinden edinilmiştir.
- Hamurcu, S. (2020) İlkokul öğrencilerinde akran zorbalığı: Ankara Pursaklar örneği. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16, 5540-5564. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153431> adresinden edinilmiştir.
- Hirschberger, G. (2018). Collective trauma and the social construction of meaning. *Frontiers in Psychology*, 9, 1441.https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01441/full?utm_source=facebook&utm_medium=Zoho+Social adresinden edinilmiştir.
- Hoşgörür, V. ve Orhan, A. (2017). Okulda zorbalık ve şiddetin nedenleri ve önlenmesinin yönetimi (Muğla merkez ilçe örneği). *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 859-880.<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/395467> adresinden edinilmiştir.
- Hurd, H.D., & Gettiner, M. (2011). Mothers' and teachers' perceptions of relational and physical aggression in pre-school children. *Early Child Development and Care*, 181(10), 1343-1359.<https://doi.org/10.1080/03004430.2010.527336>
- Illich, I. (2018). *Okulsuz toplum*. (Çev. M. ÖZAY). Şule Yayıncılık. (Orijinal eserin basım yılı 1971)
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17.baskı). Nobel Yayıncılık.
- Karatzias, A., Power, K.G., & Swanson, V. (2002). Bullying and victimisation in Scottish secondary schools: Same or separate entities? *Aggressive Behavior: Official Journal*

- of the International Society for Research on Aggression, 28(1), 45-61. <https://doi.org/10.1002/ab.90005>
- Kapıcı, E. G. (2004). İlköğretim öğrencilerinin zorbalığa maruz kalma türünün ve sıklığının depresyon, kaygı ve benlik saygısıyla ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 1-13. <https://pdfs.semanticscholar.org/235e/85e99effbd0206861bbfdbb9a30ccc61210.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Kepenekci, Y. K., & Çınkır, Ş. (2006). Bullying among Turkish high school students. *Child Abuse & Neglect*, 30(2), 193-204.
- Keskin, T. (2010). *İlköğretim okullarındaki öğrencilerin akran zorbalığının benlik saygısıyla ilişkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Koç, M. (2007). Şiddetin ortaya çıkardığı psikolojik travmayla baş etmede sporun işlevselliği. *Ahmet Yesevi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 167-179. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/843653> adresinden edinilmiştir.
- Kök, M. ve Telci, H. T. (2018). Akran zorbalığı ve sosyal kaygı. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 10(37), 300-307. doi:10.15189/1308-8041
- Küpeli, H. D. (2020). *Öğretmen adaylarının akran zorbalığına ilişkin görüşlerinin hikayeleştirilmiş durumlar ile incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Lantieri, L., & Patti J. (1996). *Waging peace in our scholls*. Beacon press.
- Marraccini, M. E., Brick, L. A. D., & Weyandt, L. L. (2018). Instructor and peer bullying in college students: Distinct typologies based on latent class analysis. *Journal of American College Health*, 66(8), 799-808. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1454926>
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. Sage.
- Mehtar, M. (2020). *Akran zorbalığı nedir?* <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/akran-zorbaligi-nedir-1730094>
- Mermer, F. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinde akran çatışmasının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Mishna, F. (2003). Learning disabilities and bullying: Double jeopardy. *Journal of Learning Disabilities*, 36(4), 336-347. <https://doi.org/10.1177/00222194030360040501>
- Murat, M. ve Sezen, M.F. (2018). Ergenlerde akran zihinsel ve zihinsel gelişimin incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 160-182. doi: 10.26466/opus 476629
- Novikova, M., & Rean, A. (2019). Influence of school climate on bullying prevalence. russian and international research experience. *Educational Studies Moscow*, 2, 78-97. <https://cyberleninka.ru/article/n/influence-of-school-climate-on-bullying-prevalence-russian-and-international-research-experience/viewer> adresinden edinilmiştir.
- Oldenburg, B., Bosman R., & Veenstra R. (2016). Are elementary school teachers prepared to tackle bullying? A pilot study. *School Psychology International*, 37(1), 64-72. <https://doi.org/10.1177/0143034315623324>

- Olweus, D. (1999). *Sweden*. In P. K. Smith, Y. Morita, J. Junger-Tas, D. Olweus, R. Catalano & P. Slee (Eds.), *The nature of school bullying: A cross national perspective*(pp. 7-27). Routledge.
- Olweus, D. (2005). *Bullying at school. What we know and what we can do* (24. Baskı). Blackwell Publishing Ltd.
- Öztürk, A., Tezel, A. ve Öztürk, F. Ö. (2019). Bir ortaöğretim kurumunda akran zorbalığının değerlendirilmesi. *Konuralp Medical Journal*, 11(1), 82-88. <https://doi.org/10.18521/ktd.392368>
- Palancı, M. ve Şimşek, M. (2014). Zorbacı davranışların aile sorunları bağlamında psiko-sosyal nedenselliğinin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 175-199. <https://dergipark.org.tr/en/pub/amauefd/issue/1730/21236> adresinden edinilmiştir.
- Pellegrini, A. D. (2002). Bullying, victimization, and sexual harassment during the transition to middle school. *Educational Psychologist*, 37(3), 151-163. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3703_2
- Piazza, T., & Srabstein, J. (2008). Public health, safety and educational risks associated with bullying behaviors in American adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(2), 223–233. <https://doi.org/10.1515/IJAMH.2008.20.2.223>
- Pişkin, M. (2002). Okul zorbalığı: tanımı, türleri, ilişkili olduğu faktörler ve alınabilecek önlemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 531-562. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/2142/> adresinden edinilmiştir.
- Pişkin, M. (2010). Ankara'daki ilköğretim öğrencileri arasında akran zorbalığının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35(156). <http://213.14.10.181/index.php/EB/article/view/304/24> adresinden edinilmiştir.
- Polat, F. ve Sohbet, R. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinde akran çatışmasına bakış. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(2), 41-51. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.608921>
- Rigby, K. (2001). *Health consequences of bullying and its prevention in schools. Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized*. New York: Guilford Press. https://stopsuicide.ch/wp-content/uploads/2017/07/Peer_Harassment_in_School_The_Plight_of_the_Vulnerable_and_Victimized.pdf#page=333 adresinden edinilmiştir.
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and violent behavior*, 15(2), 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>
- Smith, P.K., & Sharp, S. (1994). *School bullying: insights and perspectives*. Routledge.
- Spring, J. H. (1991). *Özgür eğitim*. (Çev. A. Ekmekçi). Ayrıntı Yayıncılık. (Orjinal eserin basım yılı 1975)
- Şahin, M. (2009). Anasınıfı öğretmenlerinin akran zorbalığı ile ilgili algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115591> adresinden edinilmiştir.
- Totan, T. ve Yöndem, Z. D. (2007). Ergenlerde zorbalığın anne baba ve akran ilişkileri açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 8(2), 53-68. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/57062> adresinden edinilmiştir.

- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim arařtırmalarında etkin olarak kullanılabilcek nitel bir arařtırma tekniđi: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(24), 543-559. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/108517> adresinden edinilmiştir.
- Uysal, H. ve Dinçer, Ç. (2012). Okul öncesi akran zorbalığı. *Teorik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 468-483. https://keg.aku.edu.tr/arsiv/c5s4/KuramsalEgitimbilim_cilt5say%0c3%84%0c2%b14.pdf#page=82 adresinden edinilmiştir.
- Üneri, Ö. S. (2011). Çocuklarda akran zorbalığı. *Düşünen Adam*, 24(4), 352. doi: 10.5350/DAJPN2011240413
- Vandebosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *Cyber Psychology & Behavior*, 11(4), 499- 503. doi: 10.1089/cpb.2007.0042
- Wolke, D., Woods, S., & Stanford K. (2001). Bullying and victimization of primary school children in England and Germany: Prevalence and school factors. *British Journal Psychology*, 92, 673-696. <https://doi.org/10.1348/000712601162419>
- Wolke, D., Woods, S., Bloomfield, L., & Karstadt, L. (2001). Bullying involvement in primary school and common health problems. *Archives of Disease in Childhood*, 85(3), 197-201
- Yaşar, M. ve Yurtal, F. (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerine göre sınıflarında görülen akran zorbalığı. *SDU International Journal of Educational Studies*, 5(2), 64-75. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduijes/issue/40850/484842> adresinden edinilmiştir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (1999-2008). *Sosyal bilimlerde nitel arařtırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Zapf, D., & Cooper, C. (2010). *Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice*. CRC Pres.



Peer Bullying in the Context of Causes, Consequences and Solution Proposals: A Phenomenological Study

Soner DOĞAN¹ & Osman KELEŞ²

• **Received:** 05.01.2022

• **Accepted:** 21.10.2022

• **Published:** 05.09.2023

Abstract

This study aims to explore peer bullying at primary school level, reveal which type of bullying is common, and find out its influences on educational activities as well as the reflections on the prevention of bullying based on school life of teachers. The research was designed according to the phenomenology design of qualitative research methods. The study group chosen via criterion sampling method. The participants consisted of 10 teachers working in a primary school in Turhal district of Tokat province. The data were gathered through in-depth and face-to-face interviews. For this purpose, a semi-structured interview form was developed by the researchers. The gathered data were subjected to content analysis. As a result of the research, it was found that peer bullying turned into a problem that required priority solution in schools, bullying could occur in families and experiences with different sociocultural levels, and that it influenced the students and classroom environment negatively. As a solution for peer bullying, the importance of school-family cooperation and the necessity of assigning guidance teachers to each school in proportion to its needs were emphasized.

Keywords: bullying, peer bullying, verbal violence, physical violence, psychological violence

¹Professor, Sivas Cumhuriyet University, ORCID ID: 0000-0003-2013-334, snr312@gmail.com

²School Administrator, Ministry of Education, ORCID ID: 0000-0003-4835-6308, osmankesles1946@gmail.com

Cited:

Doğan, S., & Keleş, O. (2023). Peer bullying in the context of causes, consequences and solution proposals: A phenomenological study. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 1-24.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1053832>

Introduction

School is a dynamic structure where learning activities are systematically planned to make learning effective. Thus, it constantly transforms itself with its open system feature. The school institution, which has the ability to transform itself according to its environment and needs of the environment, can be defined as an organization in which behaviours are tried to be developed in the desired direction (Ertürk, 1998). The term “desirable” in the definition is at the top of the main discussion topics of educational philosophy in the context of education and the function of the school. In other words, the schools' preference for who will reach the goals they set and what kind of people they should educate require interdisciplinary evaluations as well as educational philosophy. It can be claimed that the economic, social and ideological context has a decisive role in education goals of a school. Spring (1991, p. 14) argues that the very existence of the school allows it to be used by a special political and economic ideology while Baker (1995, p. 57) states that the aim of the school is to transform individuals into an investment tool with the understanding of human capital. In this context, Illich (2018) defines school as the place where special roles are taught to students.

In addition to its controversial functions, it can also be stated that the school is an area where social rules are adopted and policies are developed to correct situations characterized as negative behaviours. Violent behaviours are at the beginning of the problems that have negative influences on school lives due to environmental reasons. Ayan (2006) relates the phenomenon of violence, which manifests itself in different forms such as hurting someone, injuring them or using force in a way that threatens the safety of life and property (Özerkmen & Gölbaşı, 2010), with culture and family lives as well as biological characteristics. It is thought that with regard to the spread of violence in a society, especially reaction of the society to violent events, legal regulations, social communication networks and distrust of the sense of justice are effective. It is considered that those who are exposed to violence and watch violence do not give the necessary reaction to violence or seek solutions outside the rules of law, which is effective in spreading social violence. Ergil (2001) states that violence can turn into a problem-solving method in settings where it is adopted as a way of life. The normalization of violence in society is thought to be related to the spread of aggressive behaviours among children through observation. In the research of Arabacı et al. (2011), it was found that in the families where the father was unemployed, the father's frequent use of violence in the stress environment turned into a behaviour learned by the child. Hirschberger (2018), who mentions about the mutual influence of the individual and society as a cyclical process of social violence, emphasizes neglect and abuse due to child rearing as the cause of violence, while Bandura (1977; cited Altıntaş et al., 2012) stated that violence can be learned through imitation or can occur as a reflection of aggressive attitudes formed in the past.

Spread of violence in schools can be seen as a reflection of social relations. The role of the school, as a small unit of society, in determining social relations of the future requires urgent measures to address violence in schools. At this point, schools should be able to prevent all kinds of pressure and fear created by violence, other than staying out of the areas where violence is produced. The necessity to prevent the school from being a part of violence necessitates the search for solutions and preventive policies related to peer bullying, which is the main actor of school violence today.

There have been a growing number of research studies upon peer bullying in recent years (Çelen et al., 2020; Çiftçi & Özkan, 2010; Demirbağ & Sarı, 2019), which highlights the need to develop local and national policies to address the problem. Evaluated by Gürhan (2017) in the context of power relationship, bullying is defined as the act of causing physical, mental, social or psychological harm to those who are less powerful. Therefore, the power

imbalance is an important factor in the characterization of violence or a form of aggression as bullying. Olweus (2005, p. 9) defined peer bullying as a student's constant harassment of others and lack of ability of those (victims) who are subjected to this oppression to defend themselves. Furniss (2000) defined it as the constant and deliberate oppression of a student or group by another student or group while Smith and Sharp (1994) focused on causing negative emotions among others (victims) consciously due to the negative use of power. On the other hand, Bridge (2003), states that the systematics of peer bullying operates in a way that harasses and disturbs others on a regular or intermittent basis. Based on these definitions, it can be seen that peer bullying is shaped as a continuous and deliberate show of force towards those who are weaker.

While addressing the types of bullying, the researchers primarily focused on physical bullying such as beating, hitting, pushing and kicking (Gökler, 2009). The situation that occurs in the form of ridicule, insult and nicknaming is characterized as verbal bullying (Crick et al., 2002). According to the classification of the Ministry of Public Health of Canada (1998), another form of bullying behaviour was considered to be social isolation. According to the classification, behaviours such as spreading gossip, shaming, spreading rumors about others and exclusion from the group constitute the social isolation dimension of bullying behaviours.

Keskin (2010), who relates the reasons for the emergence of bullying to the child's family experiences, gender, age and socioeconomic status, argues that aggressive behaviours may increase in families where family relationships are weak and there is little interest. Palancı and Şimşek (2014), on the other hand, stated that peer group norms and encouragement could support bullying and that victims exhibited submission behaviour towards power inequality. While Vandebosch and Van Cleemput (2008) indicated bullying for fun, enjoyment or intimidation, Küpeli (2020) stated that the idea of belonging to a group with feelings of fear and loneliness by seeing students as powerless can cause peer bullying. In addition, Alkaya and Avşar (2018) draw attention to the communication problems experienced by the individual in the socialization process. Furthermore, Greenwood and Martin (2000) draw attention to the classroom environment and state that teachers change frequently and they may not adequately convey their expectations about behaviours, which are the causes of peer bullying. Therefore, it is seen that peer bullying sometimes occurs as a result of the school climate and teachers' understanding of classroom management. Yaşar and Yurtal (2018), who examined the relationship between class management and peer bullying, stated that according to management approaches, the one with the least frequency of peer bullying belonged to appreciative classroom management type whereas the one with the most common frequency of peer bullying was straggling and in different classroom management type.

While it is difficult for teachers to relate any violent incident in the classroom to bullying, identifying the specific characteristics of the actors of peer bullying can facilitate this process. In this context, it was argued that there were differences in personal, social or family life among the students who were bullied and exposed to bullying by qualifying the general characteristics of peer bullying actors (bully, victim / victim, spectator). For example, according to Gürhan (2017), bullies are generally described as anti-social children with a tendency to disobey the rules while victims are anxious and self-confident children. On the other hand, the forms of bullying which differ according to the situation make it difficult to define the characteristics of the bully and the victim. Pişkin (2002) stated that in peer bullying, depending on the power relationship, the roles of the bully and the victims may change from time to time and the victim may take place as the bully and the bully as the victim.

It is thought that bullying in schools causes many psychological and sociological problems. Various researchers point to the psychological and sociological effects of peer

bullying that extend into adulthood (Bond et al., 2001; Gurhan, 2017; Heavens, 2009; Uneri, 2011). In peer bullying, it is emphasized that victims may experience depression, anxiety and stress disorders in the future and if not treated, this situation may have consequences such as suicide (Çağlar et al., 2019). In addition, it is stated that children who are exposed to bullying can develop behaviour disorders with the anxiety they experience and turn to bullying behaviours in the later years (Camodeca & Goossens, 2005). It is also stated that bullying behaviours acquired at an early age are signs of crimes such as carrying weapons, rape, robbery and extortion at later ages (Arslan & Savaşer, 2009). In addition, it is stated that the attitudes of children who experience peer bullying at school are different, children have negative feelings towards their school life and do not want to attend the school (Srabstein & Piazza, 2008).

In the relevant literature, there are many research studies which investigated peer bullying in educational institutions. In this context, Eslea and Smith (2000), and Çankaya (2011) addressed peer bullying at primary level, Genç (2007) and Donoghue and Raia-Hawrylak (2016) at high school level, Uysal and Dinçer (2012) as well as Hurd and Gettinger (2011) at preschool level, and finally Marraccini and Weyandt (2018) at high school and university level. In some of these studies (Çankaya, 2011, Uysal & Dinçer, 2012), the definition, types and roles of peer bullying were given while some of them included the thoughts and reactions of students, teachers and parents against bullying (Genç, 2007; Donoghue & Raia-Hawrylak, 2016; Esla & Smith, 2000). In the studies conducted at pre-school and higher education level (Hurd & Gettinger 2011; Marraccini & Weyandt 2018), the researchers examined the level of participation in bullying and its effects on school climate. These studies show that peer bullying is encountered at all levels of education.

There are also studies where peer bullying is investigated with different concepts. For example, Sezen and Murat (2018) investigated the relationship between peer bullying, internet addiction and emotional intelligence. Griffiths et al. (2006) focused on the relationship between obesity and bullying while Rigby (2001) examined the effects of bullying on health in schools. In addition, Aypay et al. (2016) explored the relationship between peer bullying and school burnout whereas Eray et al. (2000) studied the relationship between emotion expression and peer bullying. Also, Keskin (2010) described the relationship between peer bullying and self-esteem and Mishna (2003) described the relationship between learning disabilities and bullying. Furthermore Dantchev et al. (2019) described the relationship between childhood sibling and peer bullying in adulthood. Finally, Kök and Telci (2018) examined the relationship between depression, anxiety, suicidal ideation and self-harm feelings and the relationship between peer bullying and social anxiety. In the relevant literature, it is seen that the research studies on peer bullying are generally based on quantitative research methods although there are a limited number of qualitative research studies (Aksoy, 2019; Atış et al., 2018; Carlisle & Rofes, 2007; Çarkıt & Babacanlı, 2020; Salmivalli, 2010). In this context, it is thought that this research, which examines peer bullying at the primary school level with a qualitative research method, will contribute to the literature.

The holistic perspective of this research on peer bullying is expected to contribute to the definition and solution of bullying at the primary school level. This study aims to explore peer bullying at primary school level, reveal which type of bullying is common, and find out its influences on educational activities as well as the reflections on the prevention of bullying based on school life of teachers.

Method

In this section, the research design, participants, data collection and analysis tools will be explained in detail.

Research Design

The current paper is designed according to the phenomenology design of qualitative research methods. Phenomenological research studies attempt to reveal what people's perceptions and experiences are in relation to the phenomenon they encounter while making sense of their own world (Çekmez et al., 2012). Therefore, it is used to investigate the phenomenon which is encountered in daily life but not sufficiently comprehended. In addition, it is seen as natural for people who are exposed to the same situations in the social structure to assign different meanings to the facts with their different interpretations of the events. In this context, Çepni (2007) states that the "phenographic research" method was developed in order to describe these different forms of comprehension and interpretation of the same phenomenon.

Participants

The study group was formed via criterion sampling method, which is one of the purposeful sampling methods. Criterion sampling method is the sampling method in which the criterion is created by the researcher or existing criteria are used (Marshall & Rossman, 2014). In this research, some criteria were taken into consideration while forming the study group. In Turhal district of Tokat province, the criterion was determined to include the teachers working at primary schools, in a region with low socioeconomic level and in the same institution. The research was carried out in a primary school in the district center that could only be characterized as a coastal region and included the parents at a low socioeconomic level. The livelihood of the families around the school, where the established neighborhood culture is not dominant with its nature of both letting in immigrants and emigration, is mainly animal husbandry. The fact that the research is limited to only one school, that the study takes place at a primary school and that the predominantly classroom teachers take part in the study as participants could be given as the limitations of the research. The reason why the research was limited to only one school was that teachers may have had different perceptions and understandings of similar experiences.

The study group consisted of eight classroom teachers, one preschool teacher and one branch teacher (English). A preliminary interview was conducted with all of the teachers in the school determined for the research and information about the purpose and scope of the interview was given. It was stated that in order to provide an environment where the participants would comfortably convey their views, the meeting place and time would be determined according to their priorities. All of the teachers who were pre-interviewed agreed to the main interview. The demographic features of the participants are given in Table 1.

Table 1

Demographic Features of the Participants

Participant institution	Age	Gender	Professional Seniority (years)	Branch	Total tenure in the (years)
P1	41	Male	18	Class Teacher	10
P2	44	Male	21	Class Teacher	3
P3	34	Female	9	English Teacher	4
P4	42	Female	19	Class Teacher	10
P5	36	Female	11	Class Teacher	5
P6	48	Male	25	Class Teacher	12
P7	51	Male	27	Class Teacher	7
P8	40	Male	17	Class Teacher	10
P9	35	Male	10	Class Teacher	7

P10	42	Female	20	Preschool Teacher	10
-----	----	--------	----	-------------------	----

As it is seen in Table 1, six of the participating teachers were males and four were females. Eight of the participants had teaching experience of five years or more in the institution where the research was conducted. In addition, nine of the participating teachers had teaching experience for 10 or more years.

Data Collection Tool

The data of the study were gathered through in-depth interviews conducted face-to-face with 10 teachers (between 10th – 25th January 2022) working in a primary school in Turhal district of Tokat province. According to Karasar (1991, p.166), an in-depth interview allows the explanation of information, thoughts, attitudes and behaviours and the detailed analysis of data. The interviews were held at the scheduled time, except for one, and that interview took place two weeks later than the planned schedule due to a teacher's illness because of pandemic conditions.

In this study, a semi-structured interview form was used to collect data. Although the semi-structured interview form includes the questions prepared by the researcher in advance, it provides the flexibility to make changes (add or remove questions) during the interviews (Türnüklü, 2000). Therefore, the questions are prepared in advance but the answer options are not predetermined. The interview form employed in this study consisted of two parts. In the first part, there were six question items to reveal the demographic features of the interviewees while in the second part, there were seven question items about the phenomenon of peer bullying. In the interview form, there were questions such as: Can you explain which type or types of bullying are more common in the institution where you work? How does peer bullying affect the school and classroom environment? If you are to rank school problems, where does peer bullying rank and what are your expectations from the relevant people and institutions (Ministry of National Education-MoNE, teachers, parents, etc.) about the prevention of peer bullying in school?"

There were three probing questions in the interview form. For example, in order to elaborate on the question "Do you think that peer bullying is experienced in the institution where you work?", the questions of "How do you intervene in situations where bullying is experienced among your own students?" and "Do you believe that the school administration has a policy on peer bullying or offers effective solutions?" were added to better understand the participant statements. The interviews were conducted face-to-face and audio-recorded with the consent of the participants. It is thought that the explanations made to the participants about the purpose of the research and the confidentiality of the information during the preliminary interview were all effective in giving permission for the audio recording and expressing opinions more comfortably.

Data Analysis

The research data were subjected to content analysis which can be defined as the interpretation of similar concepts and themes by gathering them under the same headings (Yıldırım and Şimşek, 2018). A total of 290 minutes of interviews were conducted with 10 teachers and the interview recordings were analysed by the researcher and converted into written documents. Participant codes such as P1, P2, ... P10 were used during coding. In this study, the codes were created in line with the sections (words, sentences or paragraphs) extracted from the data. Also, the sections that were thought to be related to each other were given under the same codes. Besides, the categories were created in line with the relationship between the codes, and sub-themes and themes were created with the relationship between these categories. In addition to

the statements repeated in accordance with the essence of qualitative research, data on original situations and participant opinions were also tried to be highlighted in this research.

Validity and Reliability

In qualitative research, validity is related to the accuracy of the research findings while reliability is related to the repeatable nature of the findings (Yıldırım & Şimşek, 2018). In order to increase the internal validity of the research, the relevant literature was reviewed and the semi-structured interview form was created to cover all dimensions of the problem. The time, place and conditions of the interview were established in such a way that the interviewees felt comfortable and could express themselves in detail. It was stated that the identity information of the teachers would be kept confidential in order not to have any concerns, the purpose of the research was explained, and it was stated that the interview recordings would only be used for scientific purposes and would not be shared with anyone else. In the context of the external validity (transferability) of the research, stages of the research process and details of these processes were given comprehensively and in accordance with the procedures. In the context of the internal reliability (consistency) of the research, the research data were conveyed through accurate and direct quotations as much as possible. In order to increase the scope validity of the research, opinions of various experts-working in the field of educational sciences- were obtained while preparing the interview form. Thus, a semi-structured interview form was created by evaluating the inclusiveness, quality and suitability of the questions for the research purpose. In order to ensure the external reliability (verifiability) of the research, the findings were given in a structured, authentic and detailed way to reveal the interviewee's thoughts as they were.

Findings

The findings related to the research were structured in the context of conveying the situation regarding the peer bullying as experienced by the participating teachers in their schools via their general perceptions. In addition to describing situation of the school, understanding of the phenomenon of peer bullying and expectations for the solution are presented in tables.

1.Theme: Definitions Regarding the Perceptions of Peer Bullying

The views of the teachers on the definition of peer bullying are presented in Table 2.

Table 2

Views of Teachers on the Definition of Peer Bullying

Categories	Codes	F
Pressure	Physical pressure	6
	Repression	6
	Negative behaviour	3
	Constant pressure on the same person	1
Violence	All kinds of violence	1
	Violence with gestures and attitudes	1
	To upset, to harm	1
	Dominance	1
Age group	Same age	5
	Close age group	1

When Table 2 is examined, it is seen that the teachers relate peer bullying with the concepts of violence and pressure. Peer bullying, which is characterized as a negative behaviour, is perceived as any violent act involving more movements and attitudes, including

continuous superiority over the same person. P2, one of the participating teachers, defined peer bullying as "the negative attitudes and behaviours exhibited by students in the same age group due to the effort to outdo each other." The statements of another participant are given below.

Peer bullying is consistently a negative behaviour toward a student. In other words, if the same negative actions are constantly exhibited towards a student, this is peer bullying. If he's doing this against everybody, I think it's not bullying, it's conduct disorder. In peer bullying, it needs to be directed at the same person all the time (P9).

2. Theme: Increase in Peer Bullying in Schools and Solution Approaches

The teachers' views on peer bullying in their schools are presented in Table 3.

Table 3

Views of Teachers on Peer Bullying at Schools

Sub Theme	Categories	Codes	F
Situation at schools	Bullying level	At high level	6
		At low level	4
	Areas of residence	In the garden	5
		In the class	2
		Socioeconomic-cultural variables	Family structure	1
		Neighborhood structure	1
		More against girls	1
	For children with financial difficulties	1	
Form of intervention	Control	Suggested speech	7
		Warning	3
		Follow-up	2
		Getting angry/frightening	2
		Verbal bullying against the bully	2
		Making sure not to be silent	1
		Immediate intervention	1
		Running the rules	1
		Talking to parents	1
		Punishment	Disregarding	1
		Minor penalties	1
School administration policy	Ambiguity	Unimproved policies	6
		Small events are not reflected in the management	4
		I do not know	1
	Collaboration necessity	What they can do alone is limited	2

According to Table 3, all the teachers think that peer bullying takes place in the school where they work. More than half of the participants stated that bullying occurred at a moderate level, mostly in the garden and outside their surveillance area. The participants who thought that socioeconomic conditions were an important cause of peer bullying drew attention to the family and environmental structure. P4, who thinks that girls are bullied more, said: "*Based*

on my observations in the class, I think there is peer bullying. In general, it can be in the form of teasing girls more in the classroom and at school, or in the form of hitting, touching, pushing, occasionally damaging their belongings. I can say that sometimes this is continuous."

Regarding the difference between the past and present occurrence of peer bullying in his school, P6 indicated: "There is peer bullying at school where I work. This was more common in the old school years. 12 years ago, there was also a secondary school part, it was more then. It started to decrease." P2, one of the teachers who stated that they developed a care-follow-up-control system for the problem, reported: "First, we try to talk to the students and offer a solution, then we try to talk to the parents." In Table 3, it is also observed that the opinions of the teachers regarding the fact that the school administration does not have a preventive policy on peer bullying are predominant. In this context, expressing the need for cooperation, P9 said: "I do not think that the school administration has taken any measures in this regard. As teachers, we talked about such a problem in the second week of this year. When we say what to do about the issue, we are usually left alone."

Theme 3: Types of Bullying by Incidence

The teachers' experiences of common types of peer bullying in their institution are presented in Table 4.

Table 4

Teachers' Opinions on Common Peer Bullying Types in their Institutions

Categories	Codes	F
Physical/verbal combination Physical bullying	Physical and verbal at the same rate	5
	Mostly physical	3
	Mostly physical among boys	3
Verbal bullying	Intensely verbal	4
	More verbal among girls	3
	Profanity-bad word	1
Exclusion	Exclusion	4

In Table 4, it is demonstrated that according to the participants, the common types of peer bullying observed in their schools include physical bullying, verbal bullying and exclusion. While half of the teachers stated that physical and verbal bullying took place with the same frequency, it was observed that physical bullying was more prominent among the boys while verbal bullying was more prominent among the girls. At the same time, it is seen that approximately half of the teachers think that peer bullying caused by exclusion is experienced in their schools. Below are the opinions of the two teachers about the types of bullying in their schools. P1, who thinks that there is a partial physical, intense verbal bullying in her school, reports: "The use of profanity/bad words is common even among female students" while P5 states: "For example, I have a female student. Her haircut is too short so she takes some precautions and covers her head. For her, there may be exclusion from the group and I see that this is more common among the girls. For example, they do not invite her to join their games and they leave her apart."

Theme 4: Negative Influence of Peer Bullying On Learning Environments

The teachers' views on the influence of peer bullying in the school and classroom environment are presented in Table 5.

Table 5.

Teacher Opinions on the Influence of Peer Bullying on the School and Classroom Environment

Sub Theme	Categories	Codes	F
Influence of bullying on school and classroom environment	Effects on the student	Decreased motivation	4
		Spreading to other students	2
		Unrest	2
		Accusing innocent students	1
	Effects on classroom management	Increased complaints	5
		Waste of time	5
		Tension in school and classroom	2
		Grouping	1
		Argument	1
		Discipline issues	1
Disruption of class unity		1	
Order of school-related problem	In the first place	Parent indifference	5
		Child rearing styles	2
		Socioeconomic level	2
		School attendants	1
	In the second place	Family profile	1
		Peer bullying	2
		Lies	1
		Lack of a language class	1
		Insufficient student capacity	1
		Socioeconomic level	1
In the third place	Broken families	1	
	Behavioural disorders	1	
	Raising children	1	
	In the third place	Peer bullying	8

In Table 5, it is seen that the teachers touch upon two different problem areas, namely the effects of peer bullying on students and classroom management. Talking about the decrease in motivation and spread of this negative behaviour among other students, the participants focused on the harmful effects on the classroom and school climate due to the increase in complaints and loss of time in classroom management. In this context, P1 stated: *“It harms classroom management more. For example, while the teacher is dealing with a group, that bully child harms the other as soon as he gets a chance. This time, the teacher turns his/her attention to that side to solve the problem. So, a certain part of the lesson is wasted for dealing with this problem.”*

Theme 5: Bullying Student Qualifications

The opinions of the teachers on general characteristics of students who are involved in peer bullying are presented in Table 6.

Table 6*Opinions of Teachers upon General Characteristics of Students Involved in Peer Bullying*

Categories	Codes	F
Family factor	Family problems	8
	Financial difficulties	6
	Good financial opportunities	2
	Broken families	1
	Level of education	1
External factors	Adverse environmental conditions	2
	Friend environment	2
	TV shows	1
	Social media (Youtube, Instagram, etc.)	1
Child rearing factors	Protective parenting style	3
	Other child rearing problems	3
Individual factors	Hyperactive students	3
	Sense of self-assertion	3
	Overconfidence	2
	Ego satisfaction/fun	2

According to Table 6, the participating teachers' reflections upon characteristics of the students who were involved in peer bullying at schools are grouped under four headings. It is seen that among these characteristics related to the family, external factors, the way of raising children, individual characteristics of the children and factors related to the family are highlighted by the teachers. In this regard, P10 drew attention to the fact that children had problems related to upbringing as in the following: *"It can be caused by the family and upbringing style. I think it stems from the child's sense of proving himself. Maybe it is ego-satisfaction."* P8 described bullying children as follows: *"Children of families who have family matters and economical problems, where children are exposed to violence, where parents are separated."* According to K7, the children want to say *"Don't ignore me"* with such violent behaviours. According to P4, these children imply the message *"I am strong."*

Theme 7: Expectations regarding the Prevention of Peer Bullying

Opinions of the teachers regarding their expectations from the stakeholders [teachers, school administrators, guidance teachers, parents, Ministry of National Education (MoNE)] to prevent peer bullying are presented in Table 8.

Table 8 presents views of the participating teachers on the role of other factors that are expected to provide solutions to prevent peer bullying. It is seen that the primary expectation of the participants from other teachers is to control the situations that pave the way for the emergence of the problem. As to the expectations of the participants from the school administrators, the views that they act together with the teachers, influence the families and give importance to the subject come to the fore. It is seen that the biggest expectation from parents to prevent of peer bullying is to cooperate with teachers. As for the expectations of the participating teachers from the guidance teachers, it was indicated by a high majority of the teachers that there was no psychological counselor or guidance teacher in the institution where the research was conducted and they added that they should be employed at schools. Besides, it was observed that the guidance teachers working in schools were expected to take an active role in the struggle against bullying. In Table 8, it is seen that the expectations of the participants from the Ministry of National Education are in the form of making some arrangements such as trainings designed for parents and teachers. In this context, P1 reported: *"I expect them to inform parents about these issues through social media and other*

communication channels. For example, seminars can be held or conferences can be organized.” Also, P6 stated: “Short cartoons, animations and videos can be prepared for our age group. Also, seminars can be organized for teachers. However, the most important issue may be to appoint guidance teachers to schools.”

Table 8*Opinions of Teacher's on their Expectations from stakeholders to Prevent Peer Bullying*

Sub Theme	Categories	Codes	F
Expectation from teachers	Preventive approaches	Adoption of rules	2
		Different approaches depending on the type and level of bullying	1
		The distinction between right and wrong	1
		Pateience	1
		Thinking about it - talking	1
		Research, responsibility	1
		Tracking and control	1
		Listening - care	1
	Taking actions	Speech-suggestion	3
		Immediate intervention	2
		Common attitude	2
		Watching animations	2
		Theater/drama	2
		Enhancing empathy	2
Consistent-decisive behaviour		1	
Expectation from the school administration	In school	Collaboration with teachers	5
		Influencing families	3
		Policy making	2
	Out of school	Reaching the experts	2
		Taking initiatives	1
	At school and at home	Giving up the protective attitudes	2
		Efficient family communication	2
		Caring and acceptance	2
		Monitor internet and TV usage	1
		Personal development	1
Expectation from counselors	In school	Consistency in rules	1
		Being active	5
	Out of school	Informing teachers	3
		Family communication	4
		Making field observations	1
Expectations from MoNE	No expectations	No expectations from the ministry	1
		Disconnection from the ministry	1

Education Arrangements	Seminars for parents and teachers	5
	Guidance counselor employment	5
	Competitions between students	1
	Reduction of course intensity	1

Discussion and Conclusion

The current paper aimed to reveal perspectives of teachers on the primary reasons of peer bullying, its importance/effects as a problem and some possible precautions that can be taken to prevent the problem. In this context, the participants reflected on peer bullying in their schools and described it as negative behaviours that involved more physical and psychological pressure in the same age group. There have been different definitions of peer bullying. To start with, Alper (2008) describes peer bullying as a type of aggression in which an individual or a group of students deliberately and continuously harm belongings of others physically and verbally, exclude other people; tell untrue stories about those who are weaker than them. On the other hand, Banks (1997) defines peer bullying as a form of aggression that directly targets the victim, which includes behaviors such as threatening, mocking, damaging the victim and their belongings, and Wolke et al. (2001) suggest that those who have power transfer this power to the victims they choose from the weaker ones for their own benefit. They defined it as using it by causing stress and pain. Similarly, in the literature, what distinguishes peer bullying from other aggressive behaviours are power inequality, continuity and intentionality (Mehtar, 2020; Olweus, 1999; Pişkin, 2002). Therefore, it is important to distinguish whether such negativities at schools are a form of aggression due to behavioural disorders or peer bullying which is systematically developed and has different purposes. In the current paper, it is seen that in the definition of peer bullying, only one teacher mentioned power inequality and another teacher mentioned that the situation is continuous. Although the difficulty in defining peer bullying by the participants does not mean that teachers cannot develop an efficient approach to bullying, it points out the importance of expert support in this area.

According to the research findings, all of the teachers think that peer bullying is experienced in their schools and its intensity is moderate whereas there are some studies which reveal that peer bullying in schools is experienced at serious levels. In many studies, it has been determined that more than one third of the students at all school levels are involved in the peer bullying cycle (Burnukara & Uçanok, 2012; Cerezo & Ato 2005; Eray et al., 2020; Genç, 2007; Kapcı, 2004; Pişkin, 2010). Considering not only the bully and the victim, but also the audience and the affected, it will be possible to expand the scope of peer bullying. In this context, in the research conducted by Mermer (2012) at a high school, it was revealed that nearly half of the students did not feel safe at school. Considering the frequency of peer bullying, it can be claimed that it is among the vital problems of schools. Therefore, it is thought that the normalisation violent behaviours among students may cause more problems and school bullying may become widespread.

In this study, it was observed that teacher intervention against peer bullying was mostly aimed at suppressing the behaviour in the form of a follow-up warning-control system developed through speech-suggestion, and sometimes resorting to force that includes punishment or intimidation. While Oldenburg et al. (2016) mention the limitations of teachers' methods in solving peer bullying, Alkaser and Valkanover (2001) argue that teachers' intervention styles are a factor in the continuation of bullying in schools. According to Özkan

and Çifci's (2010) research, children mostly seek help from teachers about peer bullying whereas Çarkıt and Bacanlı (2020) report that teachers seek help from school psychological counseling and guidance services in the struggle against bullying. The absence of a counselor in the institution where this research was conducted naturally led the teachers to seek their own solutions.

In addition, teachers believe that there is no policy of the school administration regarding the struggle against peer bullying. This result is similar to that of Atış Akyol et al. (2018), and Aksoy (2019). It is thought that at schools where there are no psychological counselors or guidance teachers, teachers and administrators have difficulty in interpreting undesirable student behaviours with the content of violence so they are insufficient in setting the agenda and suggesting solutions for the problem. On the other hand, there are also research findings showing that school administrators act in a solution-oriented manner about peer bullying. To exemplify, Hoşgörür and Orhan's (2017) research shows that school principals have certain activities such as informing teachers, determining rules with students, keeping risky areas under control and communicating with students' parents. Additionally, Genç (2007) states that school principals are not insensitive to peer bullying and seek solutions. It is thought that these different results may be related to the management approach adopted by school administrators, the level of bullying experienced at schools, the presence/activity of psychological counselors and guidance teachers at schools and the administrators' perspectives on the problem.

In the study, it was observed that family-based variables came to the fore in the general characteristics of the students who bullied others. According to the participants, family problems, financial difficulties and child rearing approaches are among the factors that influence the formation of peer bullying. In addition, it is seen that the child's sense of self-proof, possession of an active being and desire to have fun are stated as the causes of the problems as well as the effect of the environment. In particular, there are studies that highlight the family effect along with low socioeconomic conditions in peer bullying (Çarkıt & Bacanlı, 2020; Feldman, 2019; Lantieri & Patti, 1996; Özkan & Çifci, 2010; Pişkin 2010). In another study which comprehensively corroborate the findings of this research about the causes of peer bullying, Hoşgörür and Orhan (2017) listed family's child rearing style, domestic violence, environmental conditions of the child, the content of violence in the visual media and academic failure of the child as the causes of peer bullying. While Apay et al. (2016) emphasized the level of burnout in families, Eray et al. (2020) reported that the probability of children to become bullies and victims increased as the interventionist attitudes of the family increased. Şahin's (2009) research also stated parental attitudes and the effects of the social environment as the cause of bullying behaviours. The above-mentioned research results underline the fact that the family factor is an important starting point for bullying. In this context, it is important for institutional structures such as schools, municipalities and social services to focus on educational activities to prevent violence against women and children and carry out studies that raise awareness about family communication and parenting styles, which can be taken as educational measures to prevent bullying as well.

It has been observed that this research bears some differences with the studies in the relevant literature. For example, as a quantitative study, Balak (2017) revealed that as education level of the parents increased, the tendency of children to resort to bullying decreased. However, in this study, it was seen that those with parents with a high education level could also be involved in the cycle of bullying and the level of family education was not a distinctive feature. Similarly, as a quantitative study, Genç (2007) revealed that as the student's success in school increased, they moved away from bullying behaviours, while

Smokowski and Kopasz (2005) argued that the academic achievement of bullied children was low. In this study, it was concluded that students with high academic success could also engage in bullying behaviours and even reflect these behaviours in classroom environments and maintain pressure on other students. Based on Genç's (2007) statements and the results of this research, it is difficult to put forward crystal clear lines about causes of peer bullying for several reasons. To specify, underlying causes of bullying are more than one, its effect can vary according to the situation and person, it is complex and interdisciplinary, and various social and psychological aspects predominate.

As to general characteristics of students who are exposed to bullying, it is seen that the participants emphasize physical weakness, introverted personality, growing up in a different family settings and situations related to raising children. On the other hand, the fact that parents of children who are seen as victims are also described as quiet, calm and sensible points out the inadequacy of self-defense or power inequality in the phenomenon of peer bullying. Zapf and Cooper (2010) also mentioned the power difference between the parties in peer bullying and inability of the victims to defend themselves. Additionally, Bitney and Title (1997) emphasized that the bullying child is aware of his/her own power and enters into conflicts over which s/he is sure to gain an edge. Therefore, it can be claimed that another feature that distinguishes peer bullying from other forms of aggression is its systematic consideration of these power relations. According to Çağrı (2010), victims exhibit personality traits that are submissive, compliant, obedient, and content to be managed by others.

In this research, it was also revealed that there were similarities between the bully and victim in terms of various features such as environmental conditions, personality traits and family life. Some studies supporting this result (Alper, 2008; Andreou, 2000; Koç, 2007; Pellegrini, 2002) mention similarities in general characteristics of bullies and victims. On the other hand, in this study, there were also opinions stressing the fact that bullied children could also bully themselves when they had the opportunity, which is consistent with the research results of Tanrıverdi (2017). It can be said that this orientation stems from the similarity in the above-mentioned qualities of bully and victim and prevalence of bullying.

In this study, it has been concluded that verbal and physical bullying, which is one of the bullying types, is experienced intensely and verbal bullying is a little more prominent. In the literature, there are studies with similar results (Atış Akyol et al., 2018; Gökler, 2007; Karatzias et al., 2002; Pişkin, 2010; Polat & Sohbet, 2019). The participants in this study also revealed that exclusion was partially experienced. On the other hand, it has been observed that peer bullying has effects in the form of a decrease in interest and motivation towards the lesson and spread of these negative behaviours among other students. In this context, Lyznicki et al. (2004) compared peer bullying to an infection and expressed its spread and influence accordingly. Similarly, Coşkun (2018) emphasizes that bullying behaviour forms the basis of another bullying behaviour.

In terms of classroom management, within the scope of this research it was seen that negative aspects such as increased complaints, loss of time and deterioration of general climate of the classroom came to the fore. In this context, it is concluded that peer bullying has negative impacts on the psychosocial development and future life of the child (Arslan & Savaşer, 2009; Baldry & Farrington, 2000; Çinkır, 2006; Novikova & Rean, 2019). Therefore, along with the characteristics that influence the educational field such as the tension created by peer bullying in the school and classroom environment, the waste of time and effort, and the decrease in academic success, it can also be mentioned that peer bullying has certain pathological effects which harm the psychosocial development of the student in a way that is

reflected in his/her future life. With all these effects, the participants in this study consider peer bullying as one of the top three most important problems encountered in their schools.

The biggest expectation of teachers from the Ministry of National Education regarding the prevention of peer bullying is to appoint psychological counselors and guidance teachers to schools according to changing needs. In addition, it has been observed that the teachers expect parents to develop consistent approaches both at home and at school by cooperating with them in the struggle against peer bullying. The teachers also expect school management to manage the family dimension of the problem in cooperation with teachers and reach experts. In the interviews conducted with the teachers, it was observed that they felt alone in the solution of peer bullying. It was seen that they expected all parties of the problem to cooperate with them, recommended the school to produce policies in this direction and expected teachers to act consistently and decisively within the framework of the general policy. Similarly, in the relevant literature (Alkaya & Avşar, 2018; Arslan & Savaşer, 2009; Canan & Demirbağ, 2019; Çetinkaya et al., 2009; Totan & Yöndem, 2007), health professionals (doctor, school nurse, psychologist, etc.), school administrators, teachers and parents appear to need a collaborative teamwork. On the other hand, developing bullying prevention programs specifically for the problem at schools (Kepenekçi & Çınkır, 2006; Öztürk & Tezel, 2019), establishing a security team to prevent bullying at schools (Genç, 2007) and operating the reward and punishment systems (Uysal & Dinçer, 2012) are also among the educational recommendations.

Some research studies demonstrate that one of the important problems faced by schools today is peer bullying. This form of aggression, in which fear, oppression and intimidation come to light, harms achievement of educational goals on the one hand and psychological and social development of the child on the other hand. This multifaceted effect requires a team work in the struggle against peer bullying and monitoring the entire process from the detection of the problem to its solution by the relevant specialists.

In this context, with an aim to prevent peer bullying, a number of actions can be listed as in the following: allocating psychological counseling and guidance counselors according to the needs of each school, forming a "struggle against bullying" team at schools, focusing on family education by assigning experts such as psychologists, guidance counselors and sociologists to schools, preparing a guide on child rearing methods agreed upon by pedagogues and sharing it with parents, employing all kinds of social communication networks (TV, internet, newspapers, etc.), supervising stakeholders, strengthening structures that support the struggle against violence such as the Women's Support Application (WSA-KADES), and introducing such practices to the community through schools and municipalities.

Ethics Committee Permission Information: *This research was carried out with the permission obtained by the decision of Cumhuriyet University Scientific Research and Publication Ethics Social and Human Sciences Committee dated 29/12/2021 and numbered E-60263016-050.06.04-112588.*

Author Conflict of Interest Information: *There is no conflict of interest declared by the authors.*

Author Contribution: *The authors equally contributed to the article.*

References

- Aksoy, G. (2019). *Okullarda yaşanan akran zorbalığının nedenlerine ve müdahale yöntemlerine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Atış Akyol N., Yıldız, C. & Akman, B. (2018). Öğretmenlerin akran zorbalığına ilişkin görüşleri ve zorbalıkla başetme stratejileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 439-459. doi: 10.16986/HUJE.2017032926
- Alkaya S. A. & Avşar, F. (2018). Akran zorbalığının önlenmesinde okul sağlığı hemşiresinin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(1), 78-84. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.431134>
- Alper, S. İ. (2008). *İlköğretimde zorbalık* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Alsaker, F. D., & Valkanover, S. (2001). Early diagnosis and prevention of victimization in kindergarten. J. Juvonen & S. Graham (Ed.) içinde, *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized* (ss. 175-195). Guilford Press.
- Altıntaş, M., Güleç, H., Topaloğlu, M. & Ünsal, D. (2012). Bir kısır döngü olarak şiddet. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(1), 112-137. <https://doi.org/10.5455/cap.20120408>
- Andreou, E. (2000). Bully/victim problems and their association with psychological constructs in 8 to 12 -yearoldgreek school children. *Aggressive Behaviour*, 26(1), 49-56. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(2000\)26:1<49::AID-AB4>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(2000)26:1<49::AID-AB4>3.0.CO;2-M)
- Arabacı, L., Özgür, G. & Yörükoğlu, G. (2011). Lise öğrencilerinin şiddet algıları, şiddete eğilim düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2(2), 53-60. https://www.researchgate.net/profile/Leyla-Baysan-Arabaci/publication/281648029_Lise_Ogrencilerinin_Siddet_Algilari
- Arslan, S. & Savaşer, S. (2009). Akran zorbalığını önlemede okul hemşiresinin rolü. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, (2), 119-22. <https://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/3594/Sevda%20ARSLAN%20Sevim%20SAVA%20c5%9eER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arslan, S. & Savaşer, S. (2009). Okulda zorbalık. *Milli Eğitim Dergisi*, 39(184), 218-227. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/442932>
- Ayan, S. (2006). Şiddet ve fanatizm. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 191-209. <https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/10693/makaleler/7/2/arastirmax-siddet-fanatizm.pdf>
- Aydın, B., Kartal, M., Midık, O. & Büyükakkuş, A. (2009). Violence against general practitioners in Turkey. *Journal of interpersonal violence*, 24(12), <http://jiv.sagepub.com/content/24/12/1980>
- Aypay, A., Durmuş, E. & Aybek, E. C. (2016). Akran zorbalığı, okul tükenmişliği ve ebeveyn izlemesi arasındaki ilişki. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43), 1389-1396. <https://www.sosyalarastirmalar.com/articles/the-relationship-between-peer-victimization-school-burnout-and-parentmonitoring.pdf>
- Bacanlı, F. & Çarkıt, E. (2020). Okullarda akran zorbalığı: öğretmen görüşlerine göre nitel bir çalışma. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(24), 2545-2583. doi: 10.26466/opus.644848

- Baker, C. (1995). *Zorunlu eğitime hayır*. (A. Sönmezay, Çev.). Ayrıntı Yayınları. (Orijinal eserin basım yılı 1991)
- Balak, D. (2017). *İlkokul öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile akran zorbalığı ve okula aidiyet duyguları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Baldry, A. C., & Farrington, D. (2000). Bullies and delinquents: personal characteristics and parental styles. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 10(1), 17-31. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1298\(200001/02\)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1298(200001/02)10:1<17::AID-CASP526>3.0.CO;2-M)
- Banks, R. (1997). *Bullying in schools*. (ERIC Document Reproduction, Service No. ED 407154). <https://eric.ed.gov/?id=ED407154>
- Bitney, J., & Title, B. (1997). *No-bullying Program: Preventing Bullying/Victim Violence at School (programs directors manual)*. Central City, MN: Hazelden and Johnson Institute.
- Bond, L., Carlin, J. B., Thomas, L., Rubin, K., & Patton, G. (2001). Does bullying cause emotional problems? A prospective study of young teenagers. *Bmj*, 323(7311), 480-484. doi:10.1136/bmj.323.7311.480
- Bridge, B. (2003). *Zorbalık bilinmeyen çeşitleri ve çözümleri*. BeyazYayınları.
- Bullying, F. O. (1998). *Focus on bullying: A prevention program for elementary school communities*. BC Safe School Centre. Kanada: Ministry of Education Pub. <https://www.gov.nl.ca/education/k12/safeandcaring/teachers/bullying/>
- Burnukara, P. & Uçanok, Z. (2012). İlk ve orta ergenlikte akran zorbalığı: Gerçekleştiği yerler ve baş etme yolları. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15(29), 68. <http://antalya.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpy1301996120120000m00108.pdf>
- Camodeca, M., & Goossens, F. A. (2005). Aggression, social cognitions, anger and sadness in bullies and victims. *Child Psychol Psychiatry*, 46, 186-97. doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00347.x
- Canan, S., & Demirbağ, B. C. (2019). İlk ve ortaokul öğrencilerinde akran zorbalığının sosyodemografik değişkenler açısından değerlendirilmesi: İlçe örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 119-131. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/908217>
- Carlisle, N., & Rofes, E. (2007). School bullying: Do adult survivors perceive long-term effects? *Traumatology*, 13(1), 16-26. <https://doi.org/10.1177/1534765607299911>
- Cerezo, F., & Ato, M. (2005). Bullying in Spanish and English pupils: A sociometric perspective using the BULL-S questionnaire. *Educational Psychology*, 25(4), 353-367. <https://doi.org/10.1080/01443410500041458>
- Coşkun, A. (2018). *Ortaokula devam eden öğrencilerde akran zorbalığına neden olan etkenlerin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development*, 66(3), 710-722. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1995.tb00900.x>

- Crick, N. R., Casas, J. F., & Nelson, D. A. (2002). Towards a more comprehensive understanding of peer maltreatment: Studies of relational victimization. *Current Directions in Psychological Science*, 11, pp:98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00177>
- Çağlar, E. E., Kurtça, T. T. & Özcan, Y. S. (2019). Akran zorbalığı ve travma sonrası stres bozukluğu arasındaki ilişkinin gözden geçirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(2), 584-595. doi: 10.24106/kefdergi.693410
- Çağrı, R. (2010). *Zorbalık yapan ve zorbalığa maruz kalan çocukların kişilik özelliklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Çankaya, İ. (2011). İlköğretimde akran zorbalığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 81-92. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153431>
- Çekmez, E., Yıldız, C., & Bütüner, S. Ö. (2012). Phenomenographic research method. *Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 77-102. http://www.nef.balikesir.edu.tr/~dergi/makaleler/yayinda/13/EFMED_FBE180.pdf
- Çelen, Ç., Çöp, E., Şenses D. G., Hekim, Ö., Göker, Z., Sekmen, E. & Üneri, Ö. Ş. (2020). Çocuk psikiyatrisi polikliniğine başvuran ergenlerde akran zorbalığı ile siber zorbalık ve öfke ifade tarzlarının ilişkisi. *Türkiye Çocuk Hastanesi Dergisi*, 14, 108-18. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/692179>
- Çelenk, T. E. A. & Yıldızlar, O. (2019). Lise öğrencilerinde akran zorbalığı ve mağduriyetinin incelenmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(2), 24-31. <https://doi.org/10.33308/2687248X.201912150>
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çetinkaya, S., Nur, N., Ayvaz, A., Özdemir, D., & Kavacı, Ö. (2009). Sosyoekonomik durumu farklı üç ilköğretim okulu öğrencilerinde akran zorbalığının depresyon ve benlik saygısı düzeyiyle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(2), 151. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/92866/>
- Çınkır, S. (2006). *Okullarda zorbalık: Türleri, etkileri ve önleme stratejileri*. [I. Şiddet ve Okul Sempozyumu]. MEB ve Unicef İşbirliği, İstanbul.
- Çiftçi, E. G. & Özkan, Y. (2010). Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ilköğretim okullarında akran zorbalığı. *İlköğretim Online*, 9(2), 576-586. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/90762>
- Dantchev, S., Hickman, M., Heron, J., Zammit, S., & Wolke, D. (2019). The independent and cumulative effects of sibling and peer bullying in childhood on depression, anxiety, suicidal ideation, and self-harm in adulthood. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 651. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2019.00651/full>
- Demirbağ, B. C. & Sarı C. (2019). İlk ve ortaokul öğrencilerinde akran zorbalığının sosyodemografik değişkenler açısından değerlendirilmesi: İlçe örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 119-131. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/908217>
- Donoghue, C., & Raia-Hawrylak, A. (2016). Moving beyond the emphasis on bullying: A generalized approach to peer aggression in high school. *Children & Schools*, 38(1), 30-39. <https://doi.org/10.1093/cs/cdv042>

- Duman, T. Ö. (2017). *Ordu ili akkuş ilçesinde ergenlerin algılanan sosyal destek ile akran zorbalığına maruz kalma durumlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Avrasya Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Eray, Ş., Gür, N., Makinecioğlu, I., Sığırlı, D., & Vural, A.P. (2020). Akranzorbalığı ile aile duygu dışavurumu ve psikopatoloji arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(1), 77-86. <https://www.alpha-psychiatry.com/Content/files/sayilar/51/77-86.pdf>
- Ergil, D. (2001). Şiddetin kültürel kökenleri. *Bilim ve Teknik*, 399(2), 40-41.
- Ertürk, S. (1998). Eğitimde program geliştirme. Meteksan.
- Eslea, M., & Smith, P. K. (2000). Pupil and parent attitudes towards bullying in primary schools. *European Journal of Psychology of Education*, 15(2), 207-219. https://www.researchgate.net/publication/226708860_Pupil_and_Parent_Attitudes_Towards_Bullying_in_Primary_Schools
- Feldman, R. S. (2019). *Essentials of understanding psychology*. McGrawHill Education.
- Furniss, C. (2000). Bullying in schools: it's not a crime - is it. *Education and The Law* 12 (1), 9-29. <https://doi.org/10.1080/713667559>
- Genç, G. (2007). *Genel liselerde akran zorbalığı ve yönetimi* [Yayınlanmamış doktora tezi] İnönü Üniversitesi.
- Gökler, R. (2009). Okullarda akran zorbalığı. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 511-537. <http://genclikbirikimi.org/kunye-29118-okullarda-akran-zorbaligi-makale#>
- Gökler, R. Y. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde akran zorbalığının bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Özerkmen, N. & Gölbaşı, H. (2010). Toplumsal bir olgu olarak şiddet. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 8(15), 23-37. <https://www.muhammedbalci.com/hukukdunyasi/alintilar/508.pdf>
- Greenwood, C.W., & Martin, M. (2000). *Çocuğunuzun okulla ilgili sorunlarını çözebilirsiniz*. (Çev. F. Z. Dağdır). Sistem Yayıncılık. (Orijinal eserin basım yılı 1995).
- Griffiths, L. J., Wolke, D., Page, A. S. & Horwood, J. P. (2006). Obesity and bullying: different effects for boys and girls. *Archives of Disease in Childhood*, 91(2), 121-125. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2005.072314>
- Gürhan, N. (2017). Her yönü ile akran zorbalığı. *Türkiye Klinikleri J Psikiyatri Nurs-Special Topics*, 3(2), 175-81. https://www.researchgate.net/publication/319257215_Her_Yonu_ile_AkranZorbaligi/link/599e7ea045851574f4b835bc/download
- Hamurcu, S. (2020) İlkokul öğrencilerinde akran zorbalığı: Ankara Pursaklar örneği. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16, 5540-5564. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153431>
- Hirschberger, G. (2018). Collective trauma and the social construction of meaning. *Frontiers in Psychology*, 9, 1441. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01441/full?utm_source=facebook&utm_medium=Zoho+Social
- Hoşgörür, V. & Orhan, A. (2017). Okulda zorbalık ve şiddetin nedenleri ve önlenmesinin yönetimi (Muğla merkez ilçe örneği). *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 859-880. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/395467>

- Hurd, H.D., & Gettinger, M. (2011). Mothers' and teachers' perceptions of relational and physical aggression in pre-school children. *Early Child Development and Care*, 181(10), 1343-1359. <https://doi.org/10.1080/03004430.2010.527336>
- Illich, I. (2018). *Okulsuz toplum*. (Çev. M. ÖZAY). Şule Yayıncılık. (Orijinal eserin basım yılı 1971)
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17.baskı).Nobel Yayıncılık.
- Karatzias, A., Power, K. G., & Swanson, V. (2002). Bullying and victimisation in Scottish secondary schools: Same or separate entities? *Aggressive Behaviour: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 28(1), 45-61. <https://doi.org/10.1002/ab.90005>
- Kapıcı, E. G. (2004). İlköğretim öğrencilerinin zorbalığa maruz kalma türünün ve sıklığının depresyon, kaygı ve benlik saygısıyla ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 1-13. <https://pdfs.semanticscholar.org/235e/85e99effbd0206861bbfbb9a30ccc61210.pdf>
- Kepenekci, Y. K., & Çınkır, Ş. (2006). Bullying among Turkish high school students. *Child Abuse & Neglect*, 30(2), 193-204.
- Keskin, T. (2010). *İlköğretim okullarındaki öğrencilerin akran zorbalığının benlik saygısıyla ilişkisi* [Yayınlanmamışyüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Koç, M. (2007). Şiddetin ortaya çıkardığı psikolojik travmayla baş etmede sporun işlevselliği. *Ahmet Yesevi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 167-179. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/843653>
- Kök, M. & Telci, H. T. (2018). Akran zorbalığı ve sosyal kaygı. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 10(37), 300-307. doi:10.15189/1308-8041
- Küpeli, H. D. (2020). *Öğretmen adaylarının akran zorbalığına ilişkin görüşlerinin hikayeleştirilmiş durumlar ile incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Lantieri, L., & Patti J. (1996). *Waging peace in our scholls*. Beacon press.
- Marraccini, M. E., Brick, L. A. D., & Weyandt, L. L. (2018). Instructor and peer bullying in college students: Distinct typologies based on latent class analysis. *Journal of American College Health*, 66(8), 799-808. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1454926>
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. Sage.
- Mehtar, M. (2020). *Akran zorbalığı nedir?* <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/akran-zorbaligi-nedir-1730094>
- Mermer, F. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinde akran çatışmasının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Mishna, F. (2003). Learning disabilities and bullying: Double jeopardy. *Journal of Learning Disabilities*, 36(4), 336-347. <https://doi.org/10.1177/00222194030360040501>
- Murat, M. & Sezen, M. F. (2018). Ergenlerde akran zihinsel ve zihinsel gelişimin incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 160-182. doi: 10.26466/opus 476629

- Novikova, M., & Rean, A. (2019). Influence of school climate on bullying prevalence. russian and international research experience. *Educational Studies Moscow*, 2, 78-97. <https://cyberleninka.ru/article/n/influence-of-school-climate-on-bullying-prevalence-russian-and-international-research-experience/viewer>
- Oldenburg, B., Bosman R., & Veenstra R. (2016). Are elementary school teachers prepared to tackle bullying? A pilot study. *School Psychology International*, 37(1), 64–72. <https://doi.org/10.1177/0143034315623324>
- Olweus, D. (1999). *Sweden*. In P. K. Smith, Y. Morita, J. Junger-Tas, D. Olweus, R. Catalano & P. Slee (Eds.), *The nature of school bullying: A cross national perspective* (pp. 7-27). Routledge.
- Olweus, D. (2005). *Bullying at school. What we know and what we can do* (24. Baskı). Blackwell Publishing Ltd.
- Öztürk, A., Tezel, A. & Öztürk, F. Ö. (2019). Bir ortaöğretim kurumunda akran zorbalığının değerlendirilmesi. *Konuralp Medical Journal*, 11(1), 82-88. <https://doi.org/10.18521/ktd.392368>
- Palancı, M. & Şimşek, M. (2014). Zorbacı davranışların aile sorunları bağlamında psiko-sosyal nedenselliğinin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 175-199. <https://dergipark.org.tr/en/pub/amauefd/issue/1730/21236>
- Pellegrini, A. D. (2002). Bullying, victimization, and sexual harassment during the transition to middle school. *Educational Psychologist*, 37(3), 151-163. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3703_2
- Piazza, T., & Srabstein, J. (2008). Public health, safety and educational risks associated with bullying behaviors in American adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(2), 223–233. <https://doi.org/10.1515/IJAMH.2008.20.2.223>
- Pişkin, M. (2002). Okul zorbalığı: tanımı, türleri, ilişkili olduğu faktörler ve alınabilecek önlemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 531-562. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/2142/>
- Pişkin, M. (2010). Ankara'daki ilköğretim öğrencileri arasında akran zorbalığının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35(156). <http://213.14.10.181/index.php/EB/article/view/304/24>
- Polat, F. & Sohbet, R. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinde akran çatışmasına bakış. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(2), 41-51. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.608921>
- Rigby, K. (2001). *Health consequences of bullying and its prevention in schools. Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized*. New York: Guilford Press. https://stopsuicide.ch/wp-content/uploads/2017/07/Peer_Harassment_in_School_The_Plight_of_the_Vulnerable_and_Victimized.pdf#page=333
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and violent behaviour*, 15(2), 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>
- Smith, P.K., & Sharp, S. (1994). *School bullying: insights and perspectives*. Routledge.
- Spring, J. H. (1991). *Özgür eğitim*. (Çev. A. Ekmekçi). Ayrıntı Yayıncılık. (Orjinal eserin basım yılı 1975)

- Şahin, M. (2009). Anasınıfı öğretmenlerinin akran zorbalığı ile ilgili algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115591>
- Totan, T. & Yöndem, Z. D. (2007). Ergenlerde zorbalığın anne baba ve akran ilişkileri açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 8(2), 53-68. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/57062>
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(24), 543-559. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/108517>
- Uysal, H. & Dinçer, Ç. (2012). Okul öncesi akran zorbalığı. *Teorik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 468-483. <https://keg.aku.edu.tr/arsiv/c5s4/KuramsalEgitimbilimcilt5say%c3%84%b14.pdf#page=82>
- Üneri, Ö. S. (2011). Çocuklarda akran zorbalığı. *Düşünen Adam*, 24(4), 352. doi: 10.5350/DAJPN2011240413
- Vandebosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *Cyber Psychology & Behavior*, 11(4), 499- 503. doi: 10.1089/cpb.2007.0042
- Wolke, D., Woods, S., & Stanford, K. (2001). Bullying and victimization of primary school children in England and Germany: Prevalence and school factors. *British Journal Psychology*, 92, 673-696. <https://doi.org/10.1348/000712601162419>
- Wolke, D., Woods, S., Bloomfield, L., & Karstadt, L. (2001). Bullying involvement in primary school and common health problems. *Archives of Disease in Childhood*, 85(3), 197-201.
- Yaşar, M. & Yurtal, F. (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerine göre sınıflarında görülen akran zorbalığı. *SDU International Journal of Educational Studies*, 5(2), 64-75. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduijes/issue/40850/484842>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (1999-2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Zapf, D., & Cooper, C. (2010). *Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice*. CRC Pres.



Ortaokul Öğrencilerinde Problemlı İnternet Kullanımı ile Öz-yeterlik Arasındaki İlişkide Yaşam Doyumunun Aracı Rolünün İncelenmesi

Osman CIRCİR¹, Cansel YÖNET DEMIRHAN², Merve AYDEMİR³, Handan BALCI⁴,
Hatice Rana CAN⁵ ve Zekeriya GÖKCE⁶

• *Geliş Tarihi:* 25.04.2022 • *Kabul Tarihi:* 11.11.2022 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin problemlı internet kullanımları ile öz-yeterlikleri arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolünün olup olmadığının belirlenmesidir. Araştırma, korelasyonel yordayıcı modelde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Konya ilinde ortaokullarda öğrenim gören 505 ortaokul öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri, Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Ortaokul Öz-Yeterlik Ölçeği ve Çocuklar İçin Yaşam Doyumu Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizi aşamasında öncelikle toplanan verilerle, uç değer incelemesi, tek değişkenli ve çok değişkenli normallik analizleri ve homojenlik testleri yapılmıştır. Sonrasında, SPSS-20 paket programı ile değişkenler arasındaki ilişkinin saptanması için Pearson Momentler korelasyon katsayısı ve SPSS için Hayes Process Makrosu ile aracılık analizi yapılmıştır. Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda, ortaokul öğrencilerinin problemlı internet kullanımları, öz-yeterliklerini negatif yönde, anlamlı düzeyde yordadığı, yaşam doyumlarını ise pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur. Ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumları, öz yeterliklerini pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin problemlı internet kullanımı ile öz yeterlik arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı bir rol oynadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularına dayalı olarak araştırmacı ve uygulayıcılara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: problemlı internet kullanımı, yaşam doyumunu, öz-yeterlik.

¹ Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0002-7847-9205, osmancircir@hotmail.com

² Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0001-6925-0639, canselyonet95@gmail.com

³ Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0002-8577-6961, merveaydemir842@gmail.com

⁴ Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0002-5757-2486, handan_33_karakaya@hotmail.com

⁵ Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0003-0001-3402, hranacan@gmail.com

⁶ Rehber Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, 0000-0002-4126-2336, gokcezeki42@gmail.com

Atf:

Circir, O., Yönet Demirhan, C., Aydemir, M., Balci, H., Can, H. R. ve Gökce, Z. (2023). Ortaokul öğrencilerinde problemlı internet kullanımı ile öz-yeterlik arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolünün incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 25-37, <https://doi.org/10.9779.pauefd.1108453>

Giriş

Ortaokul öğrencileri erinlik dönemi içerisindeyler. Erinlik dönemi, insanı meydana getiren duygu, düşünce ve davranışın değişim, gelişim ve başkalaşım sürecidir. Bu dönem, insan yaşamında genel olarak 11-14 yaşları arasındaki zaman dilimini kapsar. Psikolojik, biyolojik ve sosyal alanlarda, değişim ve gelişimi içerir (Kılıç, 2016). Yetişkin rollerine hazırlığı içeren bu dönemde, bireylerin öz yeterliğini nasıl geliştirdiği ve kullandığı, hayatının nasıl gelişeceği konusunda kilit rol oynar (Bandura, 1997).

Öz yeterlik kavramı, Sosyal Bilişsel Kuramın temel kavramlarından birisidir (Aşkar ve Umay, 2001). Bandura (1997) tarafından ortaya atılan bu kavram, bireyin davranışları üzerinde etkisi olan, belli bir davranışı sergilemek için gerekli faaliyetleri düzenleyip başarılı bir şekilde uygulama düzeyi hakkında, bireyin kendisine yönelik algısını içerir. Öz yeterlik genel olarak, bireylerin bir şeyleri yapabildiklerine veya yapamadıklarına olan inancı olarak tanımlanır (Bandura, 1989; Kala, 2022). Kişinin kendi yeteneğine olan inancı, bireyin öngörülemez anlar içerebilen stresli durumlarda gerekli eylemleri planlamanın ve gerçekleştirebilmesinin ne kadar mümkün olduğuna ilişkin değerlendirmesi ile ilgilidir (Bandura, 1977; 1982; Schunk, 1982).

Öz-yeterlik algısı, kişiden kişiye değişiklik gösterir (Bandura, 1989). Öz yeterlik algısı, insanların başarmak için ne kadar çaba göstereceklerini ve caydırıcı deneyimler karşısında ne kadar azimli olacakları üzerinde etkilidir (Bandura, 1977). Birey, her ne kadar yeterli bilgi ve beceriye sahip olsa da öz-yeterlik algısı düşük ise sahip olunan bilgi ve beceriyi kullanmada harekete geçemez (Yıldırım ve İlhan 2010). Öz yeterlik algısı düşük birey amacına ulaşmak için çaba göstermez ve süreci amacına uygun yönetemez (Bandura, 1997). Caprara ve diğerleri (2011) tarafından 13 ila 19 yaş aralığındaki öğrenciler üzerinde yürütülen araştırma sonucunda, öz-yeterliğin riskli davranışların azaltılmasında ve sosyal becerilerin geliştirilmesinde etkili olduğunu belirlenmiştir. Bu yaş grubu öğrencilerin, riskli davranışları arasında yer alanlardan biri de problemlili internet kullanımınıdır. Durak (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, yaşam doyumu ile genel öz yeterlik arasında pozitif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir. Altıntaş (2020) ise yapmış olduğu çalışmada problemlili internet kullanımı ile yaşam doyumu arasında negatif yönlü ilişki bulmuştur. Buradan yola çıkılarak öz yeterlik düzeyleri ve yaşam doyumları yüksek olan bireylerin internet kullanımını sağlıklı bir şekilde yönetebilecekleri söylenebilir. Bu bağlamda araştırmanın bir diğer değişkeni olarak problemlili internet kullanımı ele alınmıştır.

Covid-19 pandemisi sebebiyle yüz yüze eğitime ara verip uzaktan eğitime geçilmiştir (Akgül ve Oran, 2020). Bu durum ortaokul öğrencilerinde, internet kullanımının artmasına, dolayısıyla problemlili internet kullanımının da yaygınlaşmasına neden olmuştur. Young (2004) internet bağımlılığını, bireyin internete bağlanma süresi ile ilgili kontrol sağlayamaması, davranışlarında kontrolü bırakması, internetin olmadığı durumlarda öfkelenmesi, gerginlik yaşaması ve tüm bu yaşananlar neticesinde, bireyin normal ilişkiler kuramayıp fonksiyonelliğini kaybetmesi olarak tanımlanmıştır (Mittal vd., 2007). İnternet bağımlılığı literatürde, patolojik internet kullanımı (Ekinci, 2017), sorunlu internet kullanımı (Yaylalı, 2013) veya problemlili internet kullanımı şeklinde de adlandırılmaktadır. Caplan'a (2002) göre problemlili internet kullanımı, kapsamlı bir sendromdur. Problemlili internet kullanımı, bilişsel ve davranışsal sonuçlar ortaya çıkaran belirtileri içerir (Caplan, 2002). Problemlili internet kullanımı genel olarak bireyin okul ya da iş yaşamında psikolojik ve sosyolojik zorluklar oluşturan internet kullanımı olarak tanımlanır (Beard ve Wolf, 2001; Davis, 2001).

Problemlili internet kullanım düzeyi yüksek olan bireyler, zamanlarının büyük bir kısmını internette geçirmekte ve zamanlarını verimli şekilde yönetememektedirler (Alt ve

Boniel-Nissim, 2018). Buradan da anlaşılacağı üzere problemlili internet kullanımı, yaşam kalitesinin düşmesinde büyük bir risk faktörüdür. Hem iş hem de boş zaman için internet kullanımı, bireylerin internet kullanımına ilişkin kararlarını açıklamada potansiyel olarak önemli bir faktör olan öz-yeterlik ile ilişkilidir (Gao vd., 2020). Bu bağlamda, hem problemlili internet kullanımı hem öz yeterlik üzerinde etkisi olan yaşam doyumunun aracılığı ile problemlili internet kullanımının öz yeterlik üzerindeki olumsuz etkisini azaltılabileceği araştırmacılar tarafından düşünülmektedir. Yapılan bazı çalışmalar da bu görüşü destekler niteliktedir. Örneğin Çakar (2012), yapmış olduğu çalışmada bireylerin öz yeterliklerinin yaşam doyumlarını anlamlı düzeyde yordadığını bulmuştur. Yapılan bir diğer çalışmada, öz yeterliğin yaşam doyumunu pozitif yönde yordadığı bulunmuştur (Köksal vd., 2015). Karagöz ve diğerlerinin (2021) yapmış olduğu bir diğer çalışmada, bireylerin yaşam doyumunu arttıkça psikolojik sağlık düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir. Buradan yola çıkarak kişilerin kendi benliklerine yönelik olumlu düşünceleri ve psikolojik anlamda yapabileceklerine olan inançları, var olan sorunlarına daha çözümcül yaklaşımlarına, yaşam doyumlarının daha da artmasına, dolayısıyla problemlili internet kullanımı gibi olumsuz davranışlardan kaçınmalarını sağlayabilir.

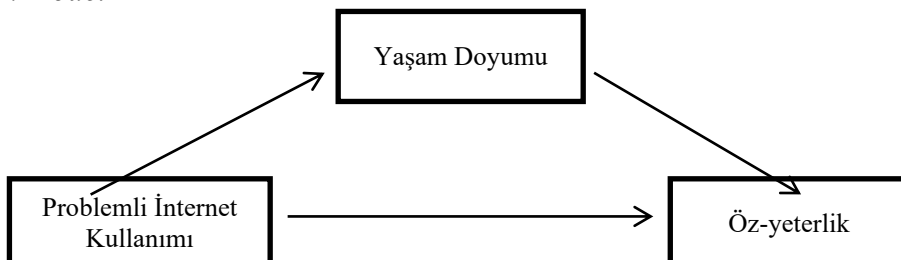
Araştırmada, problemlili internet kullanımı ile öz yeterlik arasındaki ilişkide aracı değişken olarak ele alınan yaşam doyumunu kavramı, genel olarak, yaşam olaylarından insanların kişisel olarak çıkardığı yargıları ifade eder (Veenhoven, 1991). Bradley ve Corwyn (2004) tarafından yaşam doyumunu, bireyin hayatının özel bir bölümüne veya geneline yönelik, yaşamından duyduğu memnuniyet düzeyi olarak tanımlanmıştır. Ayrıca yaşam doyumunu, insanların yaşantılarının belirli bir alanındaki gelişimleri değil, aynı zamanda yaşamlarının tüm alanlarında, bütünüyle gösterdikleri gelişim sürecini ifade eder (Avşaroğlu vd., 2005; Christopher, 1999; Özer ve Özsoy-Karabulut, 2003). Yaşam doyumunu, okul çağındaki çocuk ve ergenler için aile, okul, arkadaşlar ve yaşanan yer olarak farklı alanlardaki toplam hoşnutsuzluk seviyesini ifade eder. (Gilligan ve Huebner, 2007). Yaşam doyumunun yüksek seviyelerde olması, stresli ve zararlı yaşam olaylarının etkisinden çocukları koruyabilir (Suldo ve Huebner, 2004).

Bu araştırma ile ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolü olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışma ile yaşam doyumları artırılan ortaokul öğrencilerinin, öz yeterliklerinin de artacağı, dolayısıyla öz yeterlik üzerindeki olumsuz etkisi olan problemlili internet kullanımının etkisinin azalacağı düşünülmektedir. Yaşam doyumunu, problemlili internet kullanımı ve öz yeterlik değişkenlerinin beraber ele alınması, öğrencilerin öz yeterlik düzeylerini daha sağlıklı anlamak için önem taşımaktadır. Bu durumun anlaşılması, bireylerin eğitim yaşamlarında karşılaşacakları problemleri fark etmelerini ve var olan bu problemlere alternatif çözümler üretmeleri noktasında, önem taşımaktadır.

Yukarıda belirtilen araştırmanın amacı ve bu amaç doğrultusunda kurulan hipotetik model ve hipotezler aşağıda verilmiştir.

Şekil 1

Hipotetik Model



H₁: Ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımları, öz-yeterliliklerini negatif yönde ve anlamlı düzeyde yordar.

H₂: Ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımları, yaşam doyumlarını negatif yönde ve anlamlı düzeyde yordar.

H₃: Ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumları, öz-yeterliliklerini, pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordar.

H₄: Ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımları ile öz-yeterlilikleri arasındaki ilişkiye yaşam doyumu aracılık eder.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, çalışma grubu, kullanılan ölçme araçları, araştırmanın modeli, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgi verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, yordayıcı korelasyonel model kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyonel modelde, bir veya daha fazla bağımsız değişken, bağımlı değişkende meydana gelen değişiklikleri açıklamak için kullanılır (Büyüköztürk vd., 2012). Aracılık etkisinin istatistiksel olarak hesaplanmasında kullanılan iki temel yaklaşım olan Baron ve Kenny'nin (1986) nedensellik yaklaşımı ve çağdaş yaklaşımlardan, bu çalışmada, daha güçlü hesaplamalar yapılmasına imkân sunan çağdaş yaklaşımdan Hayes (2018) modeli kullanılmıştır. Çağdaş yaklaşımda, aracılık analizinin odak noktası, dolaylı etkinin hesaplanıp çıkarımlar yapılmasıdır (Gürbüz, 2021).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, uygun örneklem yolu ile belirlenmiştir. Uygun örneklem yolu, araştırmacının ulaşabileceği katılımcılara anket uygulanmasına imkân verir (Balcı, 2001). Araştırmanın çalışma grubunu Konya ilinde, ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışma grubunun cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların 253'ü (%50,1) kız ve 252'si (%49,9) erkek olan 505 ortaokul öğrencisi, araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki katılımcıların yaş dağılımları incelendiğinde, katılımcıların 28'i (%5,5) 11 yaşında, 26'sı (%25,7) 12 yaşında, 207'si (%41,0) 13 yaşında, 132'si (%26,1) 14 yaşında ve 8'i (%1,6) 15 yaşında olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun sınıf değişkenine göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların 80'i (%15,8) 6. sınıf, 193'ü (%38,2) 7. sınıf ve 232'si (%45,9) 8. sınıf olduğu görülmektedir.

Çalışmada Kullanılan Ölçme (Veri Toplama) Araçları

Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Ölçek, Young (1998) tarafından geliştirilmiş ve kısa formu Pawlikowski ve diğerleri (2013) tarafından oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe 'ye uyarlama çalışması Kutlu ve diğerleri (2016) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 12 madde ve tek boyuttan oluşan beşli likert (1=Hiçbir zaman, 5=Çok sık) tipi bir ölçektir. Ölçekte ters puanlanan madde yoktur. Kutlu ve diğerleri (2016) tarafından yürütülen geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, model uyumunun iyi olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin Crombach Alpha iç tutarlık katsayısının 0,85 olduğu bulunmuştur. (Kutlu vd., 2016). Ölçek toplam puanının artması, internet bağımlılığı düzeyinin yükseldiğine işaret etmektedir. Bu araştırmanın verileri ile yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, Crombach Alpha değeri ,785 olarak hesaplanmıştır.

Ortaokul Öz-Yeterlik Ölçeği

Bray ve diğerleri (2002) tarafından geliştirilen ortaokul öz-yeterlik ölçeği, Yardımcı ve Başbakkal (2010) tarafından Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılmıştır. 37 maddeden oluşan ölçek, Kişiler Arası İlişkiler, Akademik Başarı, Koruyucu Sağlık ve Madde Bağımlılığı Potansiyeli olmak üzere 4 alt boyuta sahip, 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçek toplam puanının artması, öz-yeterlik düzeyinin yükseldiğine işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı, ,73 ile ,89 arasında değişmektedir. Bu araştırmanın verileri ile yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach Alpha değerleri, kişiler arası ilişkiler alt boyutu için ,877, akademik başarı alt boyutu için ,873, koruyucu sağlık alt boyutu için ,780, madde bağımlılığı potansiyeli alt boyutu için ,905 ve ölçek toplamının ,932 olarak hesaplanmıştır.

Çocuklar için Yaşam Doymu Ölçeği

Ölçek, Gadermann ve diğerleri (2009) tarafından geliştirilmiş, Altay ve Ekşi (2018) tarafından Türk kültürüne uyarlama çalışması yürütülmüştür. 5 maddelik, tek boyutlu ve 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınan puanın artması, yaşam doyumunun yükseldiğine işaret etmektedir. Ölçeğe ait Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ,792 olarak hesaplanmıştır (Altay ve Ekşi, 2018). Bu araştırmanın verileri ile yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach Alpha değeri ,810 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya başlanmadan önce, araştırmada kullanılan ölçme araçlarının kullanımı için ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan araştırmacılardan e-posta yoluyla gerekli izinler alınmıştır. Bunun yanı sıra, araştırma için KTO Karatay Üniversitesi İnsani Araştırmalar Etik Kurul Onayı (31.03.2022 tarih ve E-46409256-300-30896 sayısı ile) alınmış ve araştırmanın yürütüldüğü kurumların bağlı olduğu Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden araştırma izni alınarak, araştırma süreci boyunca yayın etiğinden taviz verilmemiştir. Araştırma kapsamında, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında, Konya ilinde, çeşitli ortaokullarda eğitim görmekte olan öğrencilerden, üç farklı ölçme aracı kullanılarak araştırma verileri toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan yaklaşık olarak 15 dakika sürede cevaplanabilen formlar, katılımcılara dağıtılmış ve katılımcılara gerekli yönergeler verilmiştir.

Veri Analizi

Araştırma sürecinde toplanan verilerin hatasızlığı kontrol edilmiş ve tüm maddelerin normal ranj aralığında olduğu, yanlış girilen madde bulunmadığı belirlenmiştir. Veri setinin normal dağılım özelliği tek değişkenli ve çok değişkenli normallik analizleri yapılarak incelenmiştir. Tek değişkenli uç değerlerin belirlenmesi için z testi yapılmış, z puanı referans aralığı örneklem büyüklüğü 100'den fazla olduğundan -4,00 ile +4,00 arası alınmış ve bu aralık dışında kalan bir katılımcıya ait ölçek, veri setinden çıkarılmıştır (Mertler ve Vannatta, 2016). Çok değişkenli uç değerlerin belirlenmesinde Mahalanobis uzaklık katsayıları hesaplanmış ve herhangi bir uç değer içeren veriye rastlanmamıştır (Tabachnick vd., 2007). Katılımcıların veri toplama araçlarına verdikleri cevapların homojen bir dağılıma sahip olup olmadığının belirlenmesi amacıyla basıklık-çarpıklık değerleri incelenmiştir. Araştırma değişkenlerinin her birinin -1.00 ile +1.00 referans aralığında olduğu, normal dağılım gösterdiği (.109, .207) belirlenmiştir (Çokluk vd., 2014). Ayrıca yapılan korelasyon analizi ile veri setinde, çoklu bağlantı problemi olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımları ile yaşam doyumları ($r=-,222$, $p<,01$) arasında, düşük düzeyde ve negatif yönde, öz-yeterlikleri ($r=-,412$, $p<,01$) arasında orta düzeyde negatif yönde, anlamlı bir ilişki olduğu; yaşam doymu ile öz-yeterlik

arasında ($r = ,317$, $p < ,01$) pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Bu bulgulara göre değişkenler arasında ,90 ve üzerinde ilişki olmadığından çoklu bağlantı problemi olmadığı söylenebilir (Çokluk vd., 2014). 505 katılımcıya ait cevaplardan oluşan veri seti üzerinden araştırmanın problem cümlelerine yanıt aranmıştır. Verilerin analizinde, SPSS-22 paket programı aracılığıyla Hayes Process Makrosu ile analiz edilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi olarak ,05 alınmıştır.

Bulgular

Problemlı İnternet Kullanımı ile Öz-yeterlik Arasındaki İlişkide Yaşam Doyumunun Aracı Rolünün İncelenmesine İlişkin Bulgular

Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan ortaokul öğrencilerinin problemlı internet kullanımı ile öz-yeterlik arasındaki ilişkide, yaşam doyumunun aracı rolü olup olmadığı, SPSS 3.4 sürümü PROCESS makrosu (Hayes, 2018), Model 4 kullanılarak aracılık analizleri yapılmıştır. Analizde, bootstrap tekniğı ile 5000 yeniden örnekleme seçeneğı tercih edilmiştir. İnternet kullanımı ile öz-yeterlik arasındaki ilişkide, yaşam doyumunun dolaylı bir etkisinin olup olmadığı, bootstrap tekniğı ile elde edilen güven aralıklarına göre belirlenmiştir. Analize ait bulgular, aşağıda Tablo 1, Tablo 2 ve Şekil 2' de sunulmuştur.

Tablo 1

Bootstrapping Testine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	M (Yaşam Doyumu)		Y (Özyeterlik)	
	<i>b</i>	S.E.	<i>b</i>	S.E.
Problemlı İnternet Kullanımı (X)	-,1454***	,0285	-,9678***	,1100
M (Yaşam Doyumu)			1,1773***	,1679
Sabit	19,9640	,8276	159,8854	4,5778
	R ² =,0493		R ² =, 1698	
	F (1; 503)= 26,0764; p<.001		F (2; 502)= 80,9463; p<.001	

*p<,05; **p<,01; ***p<,001, k=5000, S.E.=Standart hata, standardize edilmemiş beta katsayıları (b) raporlanmıştır.

Tablo1 incelendiğinde, problemlı internet kullanımının yaşam doyumunu, negatif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı görülmektedir ($b = -,1454$, $SE = ,0285$, $p < ,001$). Aynı zamanda yaşam doyumunun öz-yeterliliğı, pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir ($b = 1,1773$, $SE = ,1679$, $p < ,001$). Ayrıca problemlı internet kullanımı, yaşam doyumundaki varyansın % 4,93'ünü açıklamaktadır. Bunun yanı sıra, problemlı internet kullanımı, yaşam doyumunu ile birlikte, öz yeterlikteki varyansın %16,98'ini açıkladığı bulunmuştur.

Aracılık analizi için yapılan Bootstrapping testi sonucunda, problemlı internet kullanımının özyeterlik üzerindeki dolaylı, doğrudan ve toplam etkisi aşağıdaki Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Dijital Oyun Bağımlılığının Bilinçli Farkındalık Üzerindeki Dolaylı, Doğrudan ve Toplam Etkisi

Etki	Yol	Bootstrapping		%95 Güven Aralığı	
		B	SE	LLCI	ULCI
Dolaylı Etki	PİK → Yaşam Doymumu → Özyeterlik	-,1712	,0470	-,2678	-,0866
Doğrudan Etki (c')	PİK → Özyeterlik	-,9678	,1100	-1,1840	-,7517
Toplam Etki (c)	Doğrudan Etki + Dolaylı Etki	-1,1390	,1123	-1,3596	-,9184

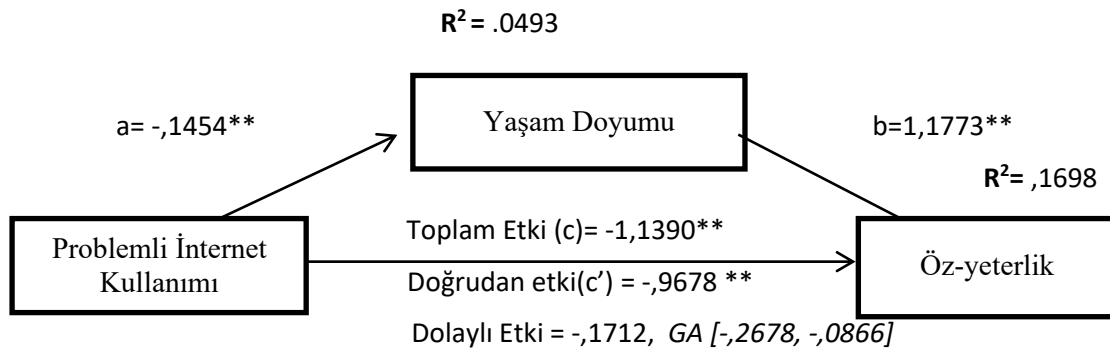
n=505, k=5000, PİK=Problemlili İnternet Kullanımı.

Tablo2 incelendiğinde, problemlili internet kullanımının öz-yeterlilik üzerindeki toplam etkisinin ($b = -1,1390$, $SE=,1123$, $p<,001$) negatif yönde ve anlamlı düzeyde olduğu görülmektedir. Basit bir aracılık modelinde, X'in (problemlili internet kullanımı) Y (Öz-yeterlilik) üzerindeki toplam etkisi, X'in Y üzerindeki doğrudan etkisinin ve X'in M (Yaşam doymumu) üzerinden Y'deki dolaylı etkisinin toplamıdır (Hayes, 2018). Problemlili internet kullanımının öz-yeterlilik üzerindeki doğrudan etkisinin ($b = -,9678$, $SE=,1100$, $p<,001$) negatif yönde ve anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Ayrıca problemlili internet kullanımının öz-yeterlilik üzerindeki dolaylı etkisinin ($b = -,9678$, $SE=,1100$, $95\% GA [-,2678,-,0866]$) negatif yönde ve anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. Dolaylı etki, X'in M üzerindeki etkisinin bir sonucu olarak Y üzerinde ne kadar farklılık gösterdiğinin tahmin edildiğini ve bu durumun da Y'yi etkilediğini belirtir. Dolaylı etkinin anlamlı olması durumunda, M'nin, X'in Y üzerindeki etkisinin bir aracısı olduğu iddia edilebilir (Hayes, 2018). Aracılık etkisinin tam standardize etki büyüklüğü incelendiğinde, %95 Güven aralığında ($GA [-,0960,-,0319]$) $\beta = -,0619$ olduğu, bu değer orta derecede aracılık etkisine yakın olduğu söylenebilir. Etki büyüklüğü değerinin ,01'e yakın olması düşük etkiyi, ,09'a yakın olması orta düzey etkiyi ve ,25'e yakın olması yüksek etki olarak yorumlanır (Preacher ve Kelley, 2011). Bu bulgulara göre, problemlili internet kullanımı ile öz yeterlilik arasındaki ilişkide, yaşam doyumunun aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Problemlili internet kullanımı ile öz yeterlilik arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolüne ilişkin model, aşağıda Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2

Problemlili internet kullanımı ile öz-yeterlilik arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracılık etkisi



Not: Standardize edilmemiş beta katsayıları kullanılmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Yapılan analizlerden elde edilen bulgularda, ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımlarının öz yeterliklerini negatif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı, yaşam doyumlarını ise pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumları, öz yeterliklerini pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkide, yaşam doyumlarının aracı bir rol oynadığı saptanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular, aşağıda tartışılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları, öz yeterliklerinin negatif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya paralel olarak Reyhanlıoğlu'nun (2015) üniversite öğrencileri üzerinde yürüttüğü araştırma sonucunda, internet bağımlılığı ile öz yeterlik arasında negatif ilişki olduğu bulunmuştur. Odacı (2011), üniversite öğrencilerinde, problemlili internet kullanımı ile akademik öz-yeterlik arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğunu ve akademik öz-yeterliğin problemlili internet kullanımı yordadığını bulmuştur. Araştırma bulgusunun aksine, Erkişi (2019) tarafından, ergenlerin internet bağımlılıkları ile öz-yeterlikleri arasında, istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin çevreyi tanımaya, çevrelerinin kendilerine sunduğu imkânlardan haberdar olmaya başladıkları bir süreçte internet ile karşılaşmaları ve kendilerini kaptırmaları, kendilerinden beklenen görev ve sorumlulukları aksatmalarına, dolayısıyla, öz yeterliklerinin azalmasına neden olabilir. Bu bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları arttıkça, öz yeterlikleri azalmaktadır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu olarak ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımlarının yaşam doyumları üzerinde, negatif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, Lachmann ve diğerleri (2016), problemlili internet kullanımı ile yaşam doyumları arasında negatif ilişki tespit etmişlerdir. Kabasakal (2015), üniversite öğrencileri üzerinde yürüttüğü bir araştırma sonucunda, internet kullanımının olumsuz sonuçları ile yaşam doyumları arasında negatif yönde anlamlı düzeyde ilişki olduğunu saptamıştır. Cao ve diğerleri (2011), ergenlerde, problemlili internet kullanımının, yaşam doyumunu düşürdüğünü tespit etmişlerdir. Dolayısıyla bu bulgular, araştırmamızın problemlili internet kullanımının yaşam doyumları üzerinde, negatif yönde yordadığı bulgusuyla paralellik göstermektedir. Bu bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları arttıkça, yaşam doyumları azalmaktadır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu olarak, ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumlarının öz yeterlikleri üzerinde, pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Vecchio ve diğerleri (2007), akademik ve sosyal öz-yeterlik inançlarının yaşam doyumunun yordayıcıları olduğunu bulmuşlardır. Alipour ve Taghvaei (2016), öğretmenler üzerinde yürüttükleri çalışma sonucunda, yaşam doyumları ile öz-yeterlik arasında, orta düzeyde, pozitif yönde, anlamlı ilişki bulmuşlardır. Cıkrıkci, ve Odacı (2016), üstbilişsel farkındalık ve öz yeterliğin ergenlerde yaşam doyumunun önemli yordayıcıları olduğunu bulmuşlardır. Poorbaferani ve diğerleri (2018), özyeterlik ile yaşam doyumları arasında, pozitif ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Bu bulgular, araştırmanın yaşam doyumunun öz-yeterliği, pozitif yönde yordadığı bulgusuyla paralellik göstermektedir. Bu bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumları arttıkça öz yeterlikleri de artmaktadır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu olarak, ortaokul öğrencilerinin problemlili internet kullanımları ile özyeterlikleri arasındaki ilişkide, yaşam doyumunun aracılık rolü üstlendiği belirlenmiştir. Hem problemlili internet kullanımıyla hem de özyeterlik ile ilişkili olan yaşam doyumları, problemlili internet kullanımının öz yeterlik üzerindeki negatif etkisini azaltmakta,

bir nevi tampon rol üstlenmektedir. Ortaokul öğrencilerinin yaşam doyumlarının desteklenmesi, problemleri internet kullanımının olumsuz etkilerini azaltabilir, ortaokul öğrencilerinin öz yeterliklerinin artmasında da etkili olabilir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara ilişkin, araştırmacı ve uygulayıcılara yönelik aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

-Ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımları ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracılık rolü üstlendiğinin belirlenmesi, ortaokul öğrencilerine yönelik yapılacak olan çalışmalarında, önemli bir referans olabilir. Bu doğrultuda, ortaokul öğrencilerinin yönelik yapılacak olan güçlendirici çalışmalarda, yaşam doyumuna yer verilebilir.

-Ulaşılan bulguların benzer araştırmalarla desteklenmesi, ortaokul öğrencilerinin problemleri internet kullanımlarının etkisinin azaltılmasında, bilinçli farkındalık, iletişim becerileri, sosyal beceriler vb. değişkenleri de araştırmalara dâhil edilerek yeni çalışmalar yapılabilir.

-Nicel yöntem ile veri toplanarak elde edilen araştırma bulguları, nitel araştırma yöntemleri kullanılarak desteklenip zenginleştirilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, KTO Karatay Üniversitesi İnsani Araştırmalar Etik Kurulunun 31/03/2022 tarihli E-46409256-300-30896 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması olmadığı bildirilmiştir.*

Yazar Katkısı

OC: Çalışmanın tasarlanması ve verilerin analiz edilmesi

CYD: Giriş ve yöntemin yazılması

MA: Verilerin toplanması, SPSS'e girilmesi, araştırma izinlerinin alınması

HB: Verilerin toplanması, SPSS'e girilmesi, araştırma izinlerinin alınması

HRC: Verilerin toplanması, SPSS'e girilmesi, araştırma izinlerinin alınması

ZG: Tartışmanın yazımı ve raporlanması.

Teşekkür: *Araştırmaya desteği ve katkılarından dolayı Meram Rehberlik ve Araştırma Merkezi'ne teşekkür ederiz.*

Kaynakça

Akgül, G. ve Oran, M. (2020). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin, ortaokul öğrencilerinin ve öğrenci velilerinin pandemi sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 15-37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eyyad/issue/59733/847318>

Alipour, F., & Taghvaei, D. (2016). Predicting life satisfaction based on self-efficacy and social support. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 6, 1471–1480. http://tojdac.org/tojdac/VOLUME6-AGUSPCL_files/tojdac_v060AGSE132.pdf

Alt, D., & Boniel-Nissim, M. (2018). Links between adolescents' deep and surface learning approaches, problematic internet use, and Fear of Missing Out (FoMO). *Internet*

Interventions, 13, 30–39. doi: <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.05.002>

- Altay, D. ve Ekşi, H. (2018). *Çocuklar için yaşam doyumu ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. 5. Uluslararası Eğitim Bilimleri Sempozyumu'nda sunulan tam metin bildiri (ss. 354-362), İstanbul, Türkiye.
- Altıntaş, A. (2020). *Lise öğrencilerinde problemlerle internet kullanımının duygusal zeka ve yaşam doyumu açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Askar, P. & Umay, A. (2001). Preservice Elementary Mathematics Teachers' Computer Self-Efficacy, Attitudes towards Computers, and their Perceptions of Computer-Enriched Learning Environments. In J. Price, D. Willis, N. Davis & J. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2001--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2262-2263). Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved May 1, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/17156/>
- Avşaroğlu, S., Deniz, M. E. ve Kahraman, A. (2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumu, iş doyumu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 115-129.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem Teknik ve İlkeler*, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175–1184. doi: 10.1037/0003-066X.44.9.1175
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 377–383. <https://doi.org/10.1089/109493101300210286>
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2004). Life satisfaction among European American, African American, Chinese American, Mexican American, and Dominican American adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, 28(5), 385–400. <https://doi.org/10.1080/01650250444000072>
- Bray, C., Nash, K., Fromani R. D. (2003). Validation of measures of middle schoolers' self-efficacy for physical and emotional health, and academic tasks. *Res Nurs Health*, 26, 376-386. <https://doi.org/10.1002/nur.10099>
- Büyüköztürk, S., Kılıç Çakmak, E., Akgün, O. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Caprara, G. V., Vecchione, M., Alessandri, G., Gerbino, M., & Barbaranelli, C. (2011). The contribution of personality traits and self-efficacy beliefs to academic achievement: a longitudinal study. *The British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 78–96. <https://doi.org/10.1348/2044-8279.002004>

- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*, 11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-802>
- Cikrikci, Ö. ve Odacı, H. (2016). Ergenlerde yaşam doyumunun belirleyicileri: üstbilişsel farkındalık ve öz-yeterliğin rolü. *Soc Indic Res*, 125, 977-990. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0861-5>
- Christopher, J. C. (1999). Situating psychological well being: exploring the cultural roots of its theory and research. *Journal of Counseling & Development*, 77(2), 141-153. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1999.tb02434.x>
- Çakar, F. S. (2012). The Relationship between the self-efficacy and life satisfaction of young adults. *International Education Studies*, 5(6), 123-130.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (3.Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Davis, R. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behaviour*, 17(2), 187–195. doi:10.1016/j.chb.2013.05.026
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Durak, İ. (2021). Psikolojik sağlamlık ile yaşam doyumunu arasındaki ilişkide öz yeterliğin aracı etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 1175-1190.
- Ekinci, N. (2017). *16-18 Yaş ergenlerde otistik mizaç özelliklerinin patolojik internet kullanımı ile ilişkisi*. (Uzmanlık Tezi). Mersin Üniversitesi.
- Erkişi, E. (2019). *Ergenlerde İnternet Bağımlılığının Özyeterliğe Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Gadernann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. (2010). Investigating the Substantive Aspect of Construct Validity for the Satisfaction with Life Scale Adapted for Children: A Focus on Cognitive Processes. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-010-9603-x>
- Gao, L., Gan, Y., Whittal, A., & Lippke, S. (2020). Problematic internet use and perceived quality of life: findings from a cross-sectional study investigating work-time and leisure-time internet use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 40-56. doi:10.3390/ijerph17114056
- Gilligan, T. D., & Huebner, S. (2007). Initial development and validation of the multidimensional Students' Life Satisfaction Scale-Adolescent Version. *Applied Research Quality Life*, 2, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s11482-007-9026-2>
- Gürbüz, S. (2020). *Sosyal bilimlerde, aracı, düzenleyici ve durumsal etki analizleri* (2.Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (Second Edition). New York: The Guilford Press.
- Kabasakal, Z. (2015). Life satisfaction and family functions as-predictors of problematic internet use in university students. *Computers in Human Behavior*, 53, 294–

304. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.019>

- Kala, F. N. (2022). *Sınıf öğretmenleri adaylarının müze eğitime yönelik öz yeterlik inançları*. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Bartın.
- Karagöz, Y., Durak, İ., ve Mutlu, H. T. (2021). Psychological resilience and life satisfaction of healthcare professionals in Turkey: The mediating role of fear of COVID. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 11(62), 403-417.
- Kılıç, M. (2016). *Gerçek yaşam tadında: gelişim dönemleri 2* (2. Basım). Ankara, Pegem Akademi.
- Köksal, O., Güler, M. ve Çetin, F. (2015). Öz-yeterlilik algısı, yaşam doyumu ve bir role tutulma etkileşimi: Sosyal bilişsel bir yaklaşım. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (54), 193-207.
- Kutlu, M., Savci, M., Demir, Y. ve Aysan, F. (2016). Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17, 69-76.
- Lachmann, B., Sariyska, R., Kannen, C., Cooper, A., & Montag, C. (2016). Life satisfaction and problematic Internet use: Evidence for gender specific effects. *Psychiatry Research*, 238, 363–367.
- Mertler, C. A. & Vannatta, R. A. (2016). *Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation* (6.publish). CA: Pyrczak Publishing.
- Mittal, V. A., Tessner, K. D., & Walker, E. F. (2007). Elevated social internet use and schizotypal personality disorder in adolescents. *Schizophrenia Research*, 94(1–3), 50–57. doi:10.1016/j.chb.2013.05.026.
- Odaci, H. (2011). Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic internet use in university students. *Computers & Education*, 57(1), 1109–1113. doi:10.1016/j.compedu.2011.01.005
- Özer, M. ve Özsoy-Karabulut, Ö. (2003). Yaşlılarda yaşam doyumu. *Geriatrics*, 6(2), 72- 75.
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C., & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1212–1223. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.10.014>
- Poorbaferani Z, Mazaheri MA, & Hasanzadeh A. (2018). Life satisfaction, general self-efficacy, self-esteem, and communication skills in married women. *J Educ Health Promot*, 7(173), doi:10.4103/jehp.jehp_108_18
- Preacher, K. J., & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16, 93–115.
- Reyhanlıoğlu, E. N. (2015). *Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin internete bağımlılık düzeyleri ile sıkıntıya dayanma, başa çıkma stratejileri, kişilik özellikleri ve bazı demografik değişkenler arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- Schunk, D. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.

doi:10.1037/0022-0663.74.4.548

- Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2004). Does life satisfaction moderate the effects of stressful life events on psychopathological behavior during adolescence? *School Psychology Quarterly*, 19, 93–105. <https://doi.org/10.1521/scpq.19.2.93.33313>
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (5.Basım). Boston, MA: Pearson.
- Vecchio, G. M., Gerbino, M., Pastorelli, C., Del Bove, G., & Caprara, G. V. (2007). Multifaceted self-efficacy beliefs as predictors of life satisfaction in late adolescence. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1807–1818. doi:10.1016/j.paid.2007.05.018
- Veenhoven, R. (1991). Questions on happiness: Classical topics, modern answers blind spot. In F. Strack, M. Argyle & N. Schwarz (Eds.), *Subjective wellbeing, an interdisciplinary perspective* (pp. 7-26). London: Pergamon. Press, http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_bib/freetexts/strack_f_1991.pdf
- Yardımcı F. ve Başbakkal, Z. (2010). Ortaokul Öz-Yeterlilik Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11(4), 321-326.
- Yaylalı, F. H. (2013). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuk ve ergenlerin sorunlu internet kullanımı ile ilişkili etmenler*. (Uzmanlık Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Yıldırım, F. ve İlhan, İ. (2010). Genel Özyeterlilik Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301–308.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: a new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402–415. <https://doi.org/10.1177/0002764204270278>
- Young K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder, *Cyberpsychology & Behavior*. 1(3): 237-244.



Investigation of the Mediator Role of Life Satisfaction in the Relationship between Problematic Internet Use and Self-efficacy in Middle School Students

Osman CIRCIR¹, Cansel YÖNET DEMIRHAN², Merve AYDEMİR³, Handan BALCI⁴,
Hatice Rana CAN⁵ & Zekeriya GÖKCE⁶

• **Received:** 25.04.2022 • **Accepted:** 11.11.2022 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

The aim of this study is to determine whether life satisfaction has a mediating role in the relationship between the problematic internet use of secondary school students and their self-efficacy. The research was carried out in relational screening model. The study group of the research consists of 505 secondary school students studying in secondary schools in Konya in the 2021-2022 academic year. The data of the study were collected through the Young Internet Addiction Scale, the Secondary School Self-Efficacy Scale, and the Life Satisfaction Scale for Children. During the analysis of the data, first of all, extreme value analysis, univariate and multivariate normality analyzes and homogeneity tests were performed with the collected data. Afterwards, mediation analysis was performed with the Pearson Moments correlation coefficient and Hayes Process Macro for SPSS to determine the relationship between the SPSS-20 package program and the variables. As a result of the analyzes made within the scope of the research, it was found that the problematic internet use of secondary school students predicted their self-efficacy in a negative way and it predicted their life satisfaction at a positive and significant level. Secondary school students' life satisfaction predicts their self-efficacy positively and significantly. In addition, it has been determined that life satisfaction plays a mediating role in the relationship between problematic internet use and self-efficacy of secondary school students.

Keywords: problematic internet use, life satisfaction, self-efficacy

¹ Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0002-7847-9205, osmancircir@hotmail.com

² Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0001-6925-0639, canselyonet95@gmail.com

³ Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0002-8577-6961, merveaydemir842@gmail.com

⁴ Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0002-5757-2486, handan_33_karakaya@hotmail.com

⁵ Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0003-0001-3402, hranacan@gmail.com

⁶ Guidance Teacher, Ministry of Education, 0000-0002-4126-2336, gokcezeki42@gmail.com

Cited:

Circir, O., Yönet Demirhan, C., Aydemir, M., Balcı, H., Can, H. R. & Gökce, Z. (2023). Investigation of the mediator role of life satisfaction in the relationship between problematic internet use and self-efficacy in middle school students. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 25-37. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1108453>

Introduction

Middle school students are in their period of adolescence. Adolescence is the process of change, development and metamorphosis of emotions, thoughts and behaviours that make up human beings. This period covers the period of time between the ages of 11 and 14 in human life in general. It includes change and development in the psychological, biological and social domains (Kılıç, 2016). In this period, which includes preparation for adult roles, how individuals develop and use their self-efficacy plays a key role in how their life will develop (Bandura, 1997).

The concept of self-efficacy is one of the basic concepts of Social Cognitive Theory (Aşkar & Umay, 2001). This concept, introduced by Bandura (1997), includes the individual's perception of himself/herself about the level of organizing and successfully implementing the activities necessary to exhibit a certain behaviour and which has an effect on the individual's behaviour. Self-efficacy is generally defined as individuals' belief that they can or cannot do something (Bandura, 1989; Kala, 2022). Belief in one's own ability relates to an individual's assessment of how likely it is to plan and perform necessary actions in stressful situations that may involve unpredictable moments (Bandura, 1977; 1982; Schunk, 1982).

Self-efficacy perception differs from person to person (Bandura, 1989). Self-efficacy perception influences how much effort people will invest to achieve and how persistent they will be in the face of deterrent experiences (Bandura, 1977). No matter how the individual has sufficient knowledge and skills, if his/her self-efficacy perception is low, he/she cannot take action in using the knowledge and skills (Yıldırım and İlhan, 2010). An individual with a low self-efficacy perception does not make an effort to reach his/her goal and cannot manage the process in accordance with his/her purpose (Bandura, 1997). As a result of the study conducted by Caprara et al. (2011) on students aged 13 to 19, it was determined that self-efficacy is effective in reducing risky behaviours and improving social skills. One of the risky behaviours of students in this age group is problematic internet use. In a study conducted by Durak (2021), it was determined that there is a positive correlation between life satisfaction and general self-efficacy. Altıntaş (2020), on the other hand, found a negative correlation between problematic internet use and life satisfaction. Thus, it can be said that individuals with high levels of self-efficacy and life satisfaction can manage their internet use in a healthy way. In this context, problematic internet use was discussed as another variable of the current study.

Due to the Covid-19 pandemic, face-to-face education was suspended and distance education was started (Akgül & Oran, 2020). This has led to an increase in the use of internet among middle school students, and thus in the prevalence of problematic internet use. Young (2004) defines internet addiction as the inability of the individual to control the duration of connecting to the internet, to give up control of his/her behaviours, to get angry when there is no internet, to experience tension and as a result of all these experiences, the individual cannot establish normal relationships and lose his/her functionality (Mittal et al., 2007). Internet addiction is also called as pathological internet use (Ekinçi, 2017) or problematic internet use (Yaylalı, 2013) in the literature. According to Caplan (2002), problematic internet use is a comprehensive syndrome. Problematic internet use includes symptoms with cognitive and behavioural consequences (Caplan, 2002). Problematic internet use is generally defined as internet use that creates psychological and sociological difficulties in an individual's school or work life (Beard & Wolf, 2001; Davis, 2001).

Individuals with a high level of problematic internet use spend most of their time on the internet and cannot manage their time efficiently (Alt & Boniel-Nissim, 2018). As it can

be understood from here, problematic internet use is a major risk factor in decreasing the quality of life. Internet use for both work and leisure is associated with self-efficacy, which is a potentially important factor in explaining individuals' decisions regarding internet use (Gao et al., 2020). In this context, researchers think that the negative effect of problematic internet use on self-efficacy can be reduced through life satisfaction, which has an effect on both problematic internet use and self-efficacy. Some studies support this view. For example, Çakar (2012) found that individuals' self-efficacy significantly predicted their life satisfaction. In another study, it was found that self-efficacy predicted life satisfaction positively (Köksal et al., 2015). In another study conducted by Karagöz et al. (2021), it was determined that as individuals' life satisfaction increases, their psychological resilience levels also increase. From this point of view, people's positive thoughts about themselves and their belief in what they can do psychologically can enable them to approach their existing problems more analytically, increase their life satisfaction and thus they can avoid negative behaviours such as problematic internet use.

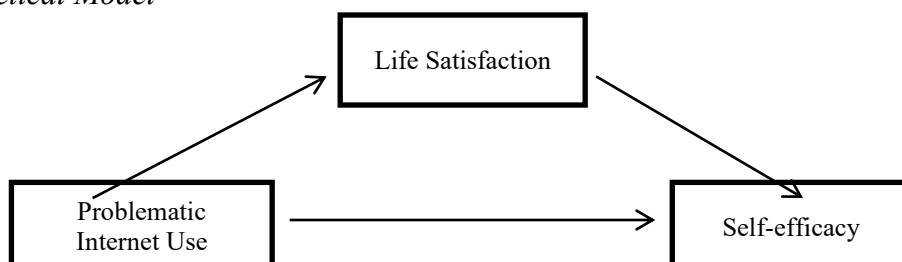
The concept of life satisfaction, which is considered as a mediator variable in the relationship between problematic internet use and self-efficacy, generally refers to the judgments that people infer personally from life events (Veenhoven, 1991). Life satisfaction is defined by Bradley and Corwyn (2004) as the level of satisfaction with a particular part of the life or the whole life of an individual. In addition, life satisfaction refers not only to the development of people in a certain area of their lives, but also to the development process that they show in all areas of their lives (Avşaroğlu et al., 2005; Christopher, 1999; Özer & Özsoy-Karabulut, 2003). Life satisfaction refers to the total level of satisfaction for school-age children and adolescents in different areas such as family, school, friends and place of residence (Gilligan & Huebner, 2007). High levels of life satisfaction can protect children from the effects of stressful and harmful life events (Suldo & Huebner, 2004).

In the current study, it is aimed to determine whether life satisfaction has a mediator role in the relationship between the problematic internet use of middle school students and their self-efficacy. In this study, it is thought that the self-efficacy of middle school students whose life satisfaction is increased will also increase, and therefore the effect of problematic internet use, which has a negative effect on self-efficacy, will decrease. It is important to consider life satisfaction, problematic internet use and self-efficacy variables together in order to better understand students' self-efficacy levels. Understanding this situation is important for individuals to realize the problems they will encounter in their education life and to produce alternative solutions to these existing problems.

The purpose of the study mentioned above and the hypothetical models and hypotheses established for this purpose are given below.

Figure1

Hypothetical Model



H₁: Middle school students' problematic internet use negatively and significantly predicts their self-efficacy.

H₂: Middle school students' problematic internet use negatively and significantly predicts their life satisfaction.

H₃: Middle school students' life satisfaction positively and significantly predicts their self-efficacy.

H₄: Life satisfaction mediates the relationship between middle school students' problematic internet use and self-efficacy.

In this section, information is given about the method of the research, the study group, the measurement tools used, the model of the research, the collection and analysis of the data.

Method

Research Model

In the current study, the predictive correlational model was used. In the predictive correlational model, one or more independent variables are used to explain the changes in the dependent variable (Büyüköztürk et al., 2012). In the statistical calculation of the mediation effect, causality approach by Baron and Kenny (1986) and Hayes (2018) model, which is a contemporary approach that allows stronger calculations, were used. In the contemporary approach, the focus of mediation analysis is to calculate the indirect effect and make inferences (Gürbüz, 2021).

Study Group

The study group was determined by using the convenience sampling method. The convenience sampling method allows measurement tools to be administered to the participants that the researcher can reach (Balçı, 2001). The study group of the study is comprised of students attending middle schools in the city of Konya. A total of 505 middle school students participated in the study and 253 (50.1%) of these students are female and 252 (49.9%) are male. Of the participating students, 28 (5.5%) are 11 years old, 26 (25.7%) are 12 years old, 207 (41.0%) are 13 years old, 132 (26.1%) are 14 years old and 8 (1.6%) are 15 years old. While 80 (15.8%) of the students are 6th graders, 193 (38.2%) are 7th graders and 232 (45.9%) are 8th graders.

Data Collection Tools

Young Internet Addiction Scale

The scale was developed by Young (1998) and its short form was created by Pawlikowski et al. (2013). The scale was adapted to Turkish by Kutlu et al. (2016). The scale is a five-point Likert scale (1=Never, 5=Very often) consisting of 12 items and a single dimension. There is no reverse scored item in the scale. Within the context of the validity and reliability study conducted by Kutlu et al. (2016), as a result of the confirmatory factor analysis, it was determined that the model fit was good. The Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.85 (Kutlu et al., 2016). An increase in the total score taken from the scale indicates an increase in the level of internet addiction. As a result of the reliability analysis made with the data of the current study, the Cronbach Alpha value was calculated to be .785.

Middle School Self-Efficacy Scale

The middle school self-efficacy scale developed by Bray et al. (2002) was adapted to Turkish culture by Yardımcı and Başbakkal (2010). The 37-item scale is a 5-point Likert-type scale with 4 sub-dimensions: Interpersonal Relations, Academic Achievement,

Preventive Health and Substance Addiction Potential. An increase in the total score taken from the scale indicates an increase in the level of self-efficacy. The Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale was found to be ranging from .73 to .89. As a result of the reliability analysis made with the data of the current study, Cronbach Alpha values were found to be as follows; .877 for the interpersonal relations sub-dimension, .873 for the academic achievement sub-dimension, .783 for the preventive health sub-dimension, .905 for the substance addiction potential sub-dimension and .932 for the whole scale.

Life Satisfaction Scale for Children

The scale was developed by Gadermann et al. (2009) and adapted to Turkish by Altay and Ekşi (2018). It is a 5-point Likert-type scale consisting of 5 items and a single dimension. Higher scores taken from the scale indicate higher life satisfaction. The Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale was calculated to be .792 (Altay & Ekşi, 2018). As a result of the reliability analysis made with the data of the current study, the Cronbach Alpha value was calculated to be .810.

Data Collection

Before starting the study, necessary permissions were obtained from the researchers who conducted the validity and reliability studies of the scales via e-mail for the use of the measurement tools. In addition, KTO Karatay University Humanitarian Research Ethics Committee Approval (dated 31.03.2022 and numbered E-46409256-300-30896) was obtained for the study and the research permission was obtained from the Konya Provincial Directorate of National Education, to which the middle schools where the study was conducted were affiliated, and no concessions were made on publication ethics throughout the study. Then, research data were collected from students attending various middle schools in the city of Konya in the 2021-2022 school, using the three different measurement tools. The forms created by the researchers, which could be answered in approximately 15 minutes, were distributed to the participants and necessary instructions were given to them.

Data Analysis

The accuracy of the data collected during the research process was checked and it was determined that all the items were in the normal range and that there were no incorrectly entered items. Whether the data were distributed normally was examined by performing univariate and multivariate normality analyses. A z test was run to determine univariate outliers and the z score reference range was taken as -4.00 - +4.00 as the sample size was bigger than 100 and the scale belonging to a participant outside this range was removed from the data set (Mertler & Vannatta, 2016). Mahalanobis distance coefficients were calculated in the determination of multivariate outliers and no data containing any outliers were found (Tabachnick et al., 2007). In order to determine whether the answers given by the participants to the data collection tools have a homogeneous distribution, the kurtosis-skewness values were examined. It was determined that each of the research variables was between -1.00 and +1.00 reference range and showed a normal distribution (.109, .207) (Çokluk et al., 2014). In addition, with the correlation analysis, it was examined whether there was a multicollinearity problem in the data set. As a result of the analysis, it was found that there is a low and negative correlation between the middle school students' problematic internet use and life satisfaction ($r=-.222, p<.01$), a middle and negative correlation between their problematic internet use and self-efficacy ($r=-.412, p<.01$) and a positive and medium correlation between their life satisfaction and self-efficacy ($r= .317, p<.01$). According to these findings, it can be said that there is no multicollinearity problem since there is no correlation of .90 or more between the variables (Cokluk et al., 2014). Answers to the

problem statements of the study were sought through the data set consisting of the answers of 505 participants. The data were analyzed with the Hayes Process Macro through the SPSS-22 program package. The significance level was set to be .05 in the study.

Findings

Findings from the Investigation of the Mediator Role of Life Satisfaction in the Relationship between Problematic Internet Use and Self-efficacy

A mediation analysis was carried out by using SPSS 3.4 version PROCESS macro (Hayes, 2018), Model 4, to determine whether life satisfaction has a mediator role in the relationship between problematic internet use and self-efficacy of the middle school students. In the analysis, the bootstrap technique and 5000 resampling option were preferred. Whether life satisfaction has an indirect effect on the relationship between internet use and self-efficacy was determined according to the confidence intervals obtained by the bootstrap technique. The findings of the analysis are presented in Table 1, Table 2 and Figure 2 below.

Table 1

Regression Analysis Results related to Bootstrapping Test

Predictor Variables	M (Life Satisfaction)		Y (Self-efficacy)	
	<i>b</i>	S.E.	<i>b</i>	S.E.
Problematic Internet Use (X)	-.1454***	,0285	-.9678***	.1100
M (Life Satisfaction)			1.1773***	.1679
Constant	19.9640	,8276	159.8854	4.5778
	R ² =.0493		R ² =. 1698	
	F (1; 503)= 26.0764; p<.001		F (2; 502)= 80.9463; p<.001	

*p<.05; **p<.01; ***p<.001, k=5000, S.E.=Standard error, non-standardized beta coefficients (b) are reported.

When Table 1 is examined, it is seen that problematic internet use negatively and significantly predicts life satisfaction ($b = -.1454$, $SE = .0285$, $p < .001$). Moreover, it is seen that life satisfaction positively and significantly predicts self-efficacy ($b = 1.1773$, $SE = .1679$, $p < .001$). In addition, problematic internet use explains 4.93% of the variance in life satisfaction. It is also seen that problematic internet use, together with life satisfaction, explains 16.98% of the variance in self-efficacy.

As a result of the Bootstrapping test conducted for the mediation analysis, the indirect, direct and total effects of problematic internet use on self-efficacy are given in Table 2 below.

Table 2

Direct, Indirect and Total Effects of Problematic Internet Use on Self-Efficacy

Effect	Path	Bootstrapping		%95 Confidence Interval	
		B	SE	LLCI	ULCI
Indirect Effect	PIU → Life Satisfaction → Self-efficacy	-.1712	.0470	-.2678	-.0866

Direct Effect (c')	PIU → Self-efficacy	-0.9678	.1100	-1.1840	-.7517
Total Effect (c)	Direct Effect + Indirect Effect	-1.1390	.1123	-1.3596	-.9184

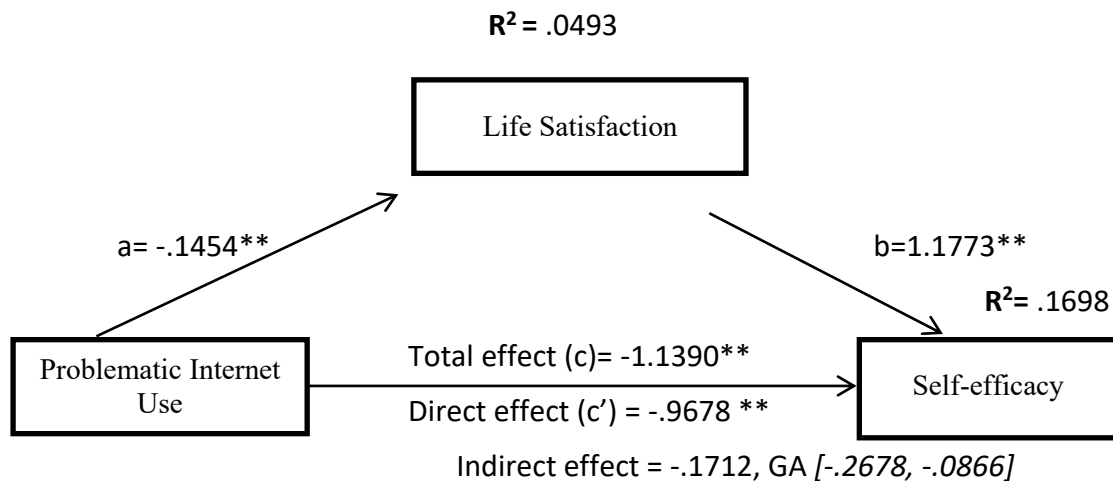
n=505, k=5000, PIU=Problematic Internet Use

When Table 2 is examined, it is seen that the total effect of problematic internet use on self-efficacy ($b = -1.1390$, $SE=.1123$, $p<.001$) is negative and significant. In a simple mediation model, the total effect of X (Problematic internet use) on Y (Self-efficacy) is the sum of the direct effect of X on Y and the indirect effect of X over M (Life satisfaction) on Y (Hayes, 2018). The direct effect of problematic internet use on self-efficacy ($b = -.9678$, $SE=.1100$, $p<.001$) was found to be negative and significant. In addition, the indirect effect of problematic internet use on self-efficacy ($b = -.9678$, $SE=.1100$, $95\% CI [-.2678, -.0866]$) was found to be negative and significant. The indirect effect indicates how much X is estimated to cause a change on Y as a result of its effect on M, which in turn affects Y. If the indirect effect is significant, it can be argued that M is a mediator of the effect of X on Y (Hayes, 2018). When the fully standardized effect size of the mediation effect is examined, it is seen to be ($GA [-.0960, -.0319]$) $\beta = -.0619$ at 95% confidence interval and it can be said that this value is close to the medium mediation effect. If the effect size value is close to .01, it is interpreted as low effect, close to .09 as medium effect, and close to .25 as high effect (Preacher and Kelley, 2011). According to these findings, it can be said that life satisfaction plays a mediator role in the relationship between problematic internet use and self-efficacy.

The model regarding the mediator role of life satisfaction in the relationship between problematic internet use and self-efficacy is given in Figure 2 below.

Figure 2

The mediator effect of life satisfaction on the relationship between problematic internet use and self-efficacy



Note: Non-standardized beta coefficients are used.

Discussion and Results

From the findings obtained from the analyses, it was determined that the problematic internet use of the middle school students predicted their self-efficacy negatively and significantly and it predicted their life satisfaction negatively and significantly. The middle school students' life satisfaction predicted their self-efficacy positively and significantly. It was also determined that life satisfaction played a mediator role in the relationship between

the problematic internet use of the middle school students and their self-efficacy. Findings from the study are discussed below.

The middle school students' problematic internet use was determined to be a negative and significant predictor of their self-efficacy. Parallel to this finding, as a result of the study conducted by Reyhanlioğlu (2015) on university students, it was found that there is a negative correlation between internet addiction and self-efficacy. Odacı (2011) found that there is a negative and significant correlation between the problematic internet use and academic self-efficacy of university students and that academic self-efficacy predicts problematic internet use. Contrary to the finding of the current study, it was determined by Erkiş (2019) that there is no statistically significant correlation between adolescents' internet addiction and self-efficacy. Middle school students' encountering and immersing in the internet in a period when they start to get to know their environment and recognize the opportunities that their environment offers them may cause them to overlook the duties and responsibilities expected of them, thus reducing their self-efficacy. According to these findings, as middle school students' problematic internet use increases, their self-efficacy decreases.

As another finding of the study, it was determined that the problematic internet use of the middle school students was a negative and significant predictor of their life satisfaction. When the studies on the subject are examined, it is seen that Lachmann et al. (2016) found a negative correlation between problematic internet use and life satisfaction. Kabasakal (2015), in a study conducted on university students, determined that there is a significant negative correlation between the negative results of internet use and life satisfaction. Cao et al. (2011) found that problematic internet use decreases life satisfaction of adolescents. Therefore, these findings are parallel to the finding of the current study that problematic internet use negatively predicts life satisfaction. According to these findings, as the problematic internet use of middle school students increases, their life satisfaction decreases.

As another finding of the study, it was found that the middle school students' life satisfaction was a positive and significant predictor of their self-efficacy. Vecchio et al. (2007) found that academic and social self-efficacy beliefs are predictors of life satisfaction. Alipour and Taghvaei (2016) found a medium, positive and significant correlation between life satisfaction and self-efficacy as a result of their study on teachers. Cikrikci and Odacı (2016) found that metacognitive awareness and self-efficacy are important predictors of life satisfaction in adolescents. Poorbaferani et al. (2018) determined that there is a positive correlation between self-efficacy and life satisfaction. These findings show parallelism with the finding of the current study indicating that life satisfaction predicts self-efficacy positively. According to these findings, as the life satisfaction of middle school students increases, their self-efficacy also increases.

Another finding of the study is that life satisfaction played a mediator role in the relationship between the problematic internet use of middle school students and their self-efficacy. Life satisfaction which is related to both problematic internet use and self-efficacy reduces the negative effect of problematic internet use on self-efficacy and plays a kind of buffering role. Supporting middle school students' life satisfaction can reduce the negative effects of problematic internet use and may also be effective in increasing middle school students' self-efficacy.

In light of the findings of the current study, the following suggestions are presented for researchers and practitioners:

- Determining that life satisfaction plays a mediator role in the relationship between the problematic internet use of middle school students and their self-efficacy can be an important reference in the studies to be carried out on middle school students. In this direction, life satisfaction can be included in the studies to be carried out to strengthen middle school students.

- New studies can be conducted to support the findings of the current study so that ways of reducing the negative effect of problematic internet use on middle school students by including different variables such as mindfulness, communication skills and social skills can be found.

-The findings obtained by collecting data with the quantitative method can be supported and enriched by using qualitative research methods.

Ethics Committee Approval: *This study was carried out with the approval of KTO Karatay University Humanitarian Research Ethics Committee with the decision numbered E-46409256-300-30896 dated 31/03/2022.*

Authors' Conflict of Interest: *No conflict of interest was declared by the authors.*

Authors' Contributions

OC: Designing the study and analyzing the data

CYD: Writing the introduction and method sections

MA: Collecting data, entering data into SPSS, obtaining research permits

HB: Collecting data, entering data into SPSS, obtaining research permits

HRC: Collecting data, entering data into SPSS, obtaining research permits

ZG: Writing the discussion section and reporting

Acknowledgements: *We would like to thank Meram Guidance and Research Centre for their support and contribution to the study.*

References

- Akgül, G. & Oran, M. (2020). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin, ortaokul öğrencilerinin ve öğrenci velilerinin pandemi sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 15-37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eyyad/issue/59733/847318>
- Alipour, F., & Taghvaei, D. (2016). Predicting life satisfaction based on self-efficacy and social support. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 6, 1471–1480. http://tojdac.org/tojdac/VOLUME6-AGUSPCL_files/tojdac_v060AGSE132.pdf
- Alt, D., & Boniel-Nissim, M. (2018). Links between adolescents' deep and surface learning approaches, problematic internet use, and Fear of Missing Out (FoMO). *Internet Interventions*, 13, 30–39. doi: <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.05.002>
- Altay, D. & Ekşi, H. (2018). *Çocuklar için Yaşam Doyumu Ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. 5. Uluslararası Eğitim Bilimleri Sempozyumu'nda sunulan tam metin bildiri (ss. 354-362), İstanbul, Türkiye.
- Altıntaş, A. (2020). *Lise öğrencilerinde problemlerli internet kullanımının duygusal zeka ve*

yaşam doyumu açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

- Askar, P. & Umay, A. (2001). Preservice Elementary Mathematics Teachers' Computer Self-Efficacy, Attitudes towards Computers, and their Perceptions of Computer-Enriched Learning Environments. In J. Price, D. Willis, N. Davis & J. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2001--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2262-2263). Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved May 1, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/17156/>
- Avşaroğlu, S., Deniz, M. E. & Kahraman, A. (2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumu, iş doyumu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 115-129.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma: yöntem teknik ve ilkeler*, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175–1184. doi: 10.1037/0003-066X.44.9.1175
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Beard, K. W., & Wolf, E. M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 377–383. <https://doi.org/10.1089/109493101300210286>
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2004). Life satisfaction among European American, African American, Chinese American, Mexican American, and Dominican American adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, 28(5), 385–400. <https://doi.org/10.1080/01650250444000072>
- Bray, C., Nash, K., Froman, R. D. (2003). Validation of measures of middle schoolers' self-efficacy for physical and emotional health, and academic tasks. *Res Nurs Health*, 26, 376-386. <https://doi.org/10.1002/nur.10099>
- Büyüköztürk, S., Kılıç Çakmak, E., Akgün, O. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Caprara, G. V., Vecchione, M., Alessandri, G., Gerbino, M., & Barbaranelli, C. (2011). The contribution of personality traits and self-efficacy beliefs to academic achievement: a longitudinal study. *The British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 78–96. <https://doi.org/10.1348/2044-8279.002004>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*, 11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-802>

- Cikrikci, Ö. & Odacı, H. (2016). Ergenlerde yaşam doyumunun belirleyicileri: üstbilişsel farkındalık ve öz-yeterliğin rolü. *Soc Indic Res*, 125, 977-990. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0861-5>
- Christopher, J. C. (1999). Situating psychological well being: exploring the cultural roots of its theory and research. *Journal of Counseling & Development*, 77(2), 141-153. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1999.tb02434.x>
- Çakar, F. S. (2012). The relationship between the self-efficacy and life satisfaction of young adults. *International Education Studies*, 5(6), 123-130.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (3.Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Davis, R. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behaviour*, 17(2), 187-195. doi:10.1016/j.chb.2013.05.026
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Durak, İ. (2021). Psikolojik sağlamlık ile yaşam doyumunu arasındaki ilişkide öz yeterliğin aracı etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 1175-1190.
- Ekinci, N. (2017). 16-18 Yaş ergenlerde otistik mizaç özelliklerinin patolojik internet kullanımı ile ilişkisi. (Uzmanlık Tezi). Mersin Üniversitesi.
- Erkişi, E. (2019). *Ergenlerde internet bağımlılığının özyeterliğe etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Gadermann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. (2010). Investigating the substantive aspect of construct validity for the Satisfaction with Life Scale adapted for children: A Focus on Cognitive Processes. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-010-9603-x>
- Gao, L., Gan, Y., Whittal, A., & Lippke, S. (2020). Problematic internet use and perceived quality of life: findings from a cross-sectional study investigating work-time and leisure-time internet use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 40-56. doi:10.3390/ijerph17114056
- Gilligan, T. D., & Huebner, S. (2007). Initial development and validation of the multidimensional Students' Life Satisfaction Scale-Adolescent Version. *Applied Research Quality Life*, 2, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11482-007-9026-2>
- Gürbüz, S. (2020). *Sosyal bilimlerde, aracı, düzenleyici ve durumsal etki analizleri* (2. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (Second Edition). New York: The Guilford Press.
- Kabasakal, Z. (2015). Life satisfaction and family functions as-predictors of problematic internet use in university students. *Computers in Human Behavior*, 53, 294-304. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.019>
- Kala, F. N. (2022). *Sınıf öğretmeni adaylarının müze eğitime yönelik özyeterlik inançları*. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Bartın.
- Karagöz, Y., Durak, İ., & Mutlu, H. T. (2021). Psychological resilience and life satisfaction of healthcare professionals in Turkey: The mediating role of fear of COVID. *Turkish*

Psychological Counseling and Guidance Journal, 11(62), 403-417.

- Kılıç, M. (2016). *Gerçek yaşam tadında: gelişim dönemleri 2* (2. Basım). Ankara, Pegem Akademi.
- Köksal, O., Güler, M., & Çetin, F. (2015). Öz-yeterlilik algısı, yaşam doyumu ve bir role tutulma etkileşimi: Sosyal bilişsel bir yaklaşım. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (54), 193-207.
- Kutlu, M., Savci, M., Demir, Y., & Aysan, F. (2016). Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17, 69-76.
- Lachmann, B., Sariyska, R., Kannen, C., Cooper, A., & Montag, C. (2016). Life satisfaction and problematic Internet use: Evidence for gender specific effects. *Psychiatry Research*, 238, 363–367.
- Mertler, C. A. & Vannatta, R. A. (2016). *Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation* (6. publish). CA: Pyrczak Publishing.
- Mittal, V. A., Tessner, K. D., & Walker, E. F. (2007). Elevated social internet use and schizotypal personality disorder in adolescents. *Schizophrenia Research*, 94(1–3), 50–57. doi:10.1016/j.chb.2013.05.026.
- Odaci, H. (2011). Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic internet use in university students. *Computers & Education*, 57(1), 1109–1113. doi:10.1016/j.compedu.2011.01.005
- Özer, M. & Özsoy-Karabulut, Ö. (2003). Yaşlılarda yaşam doyumu. *Geriatry*, 6(2), 72- 75.
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C., & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1212–1223. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.10.014>
- Poorbaferani Z, Mazaheri M. A., & Hasanzadeh A. (2018). Life satisfaction, general self-efficacy, self-esteem, and communication skills in married women. *J Educ Health Promot.*,7, 173. doi:10.4103/jehp.jehp_108_18
- Preacher, K. J., & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16, 93–115.
- Reyhanlıoğlu, E. N. (2015). *Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin internete bağımlılık düzeyleri ile sıkıntıya dayanma, başa çıkma stratejileri, kişilik özellikleri ve bazı demografik değişkenler arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- Schunk, D. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556. doi:10.1037/0022-0663.74.4.548
- Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2004). Does life satisfaction moderate the effects of stressful life events on psychopathological behavior during adolescence? *School Psychology Quarterly*, 19, 93–105. <https://doi.org/10.1521/scpq.19.2.93.33313>
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (5. Basım). Boston, MA: Pearson.

- Vecchio, G. M., Gerbino, M., Pastorelli, C., Del Bove, G., & Caprara, G. V. (2007). Multi-faceted self-efficacy beliefs as predictors of life satisfaction in late adolescence. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1807–1818. doi:10.1016/j.paid.2007.05.018
- Veenhoven, R. (1991). Questions on happiness: Classical topics, modern answers blind spot. In F. Strack, M. Argyle & N. Schwarz (Eds.), *Subjective wellbeing, an interdisciplinary perspective* (pp. 7-26). London: Pergamon. Press, http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/hap_bib/freetexts/strack_f_1991.pdf
- Yardımcı F. & Başbakkal, Z. (2010). Ortaokul Öz-Yeterlilik Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11(4), 321-326.
- Yaylalı, F. H. (2013). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuk ve ergenlerin sorunlu internet kullanımı ile ilişkili etmenler*. (Uzmanlık Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Yıldırım, F. & İlhan, İ. (2010). Genel Özyeterlilik Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301–308.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402–415. <https://doi.org/10.1177/0002764204270278>
- Young K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder, *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.



Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerini Azaltmada Öncelenmesi Gereken Mesleki Sosyal Destek Faktörleri

Emre TOPRAK¹, Mustafa ÇELEBİ² ve Pınar ORMAN³

• *Geliş Tarihi:* 09.07.2022 • *Kabul Tarihi:* 19.11.2022 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Öğretmenler, tükenmişliğe çok maruz kalan meslek gruplarından. Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini azaltmak için çeşitli önlemler geliştirilebilir. Mesleki tükenmişliği nelerin etkilediğini belirlemek, bu etkileri azaltmak için öncelenmesi gereken konular hakkında bakış açıları sunabilir. Mevcut araştırmada mesleki sosyal destek faktörlerinin artırılması önemli bir destek kaynağı olarak ele alınmıştır. Araştırma, öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini azaltmada öncelik verilmesi gereken mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırma verileri İç Anadolu'da büyükşehir statüsündeki bir il merkezinde farklı okul türlerinde görev yapan ve uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen 397'si (%56) kadın, 312'si (%44) erkek toplam 709 öğretmenden toplanmıştır. Mesleki tükenmişlik düzeyine etki eden değişkenlerin öncelik sıralamasını belirlemek amacıyla yapay sinir ağları kullanılmıştır. Araştırmada mesleki tükenmişliği azaltmada öncelenmesi gereken mesleki sosyal destek faktörlerinin başında yönetim desteği ve öğrenci desteği faktörlerinin geldiği belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına dayanarak okullarda yönetim ve öğrenci desteğinin iyileştirilmesine yönelik çalışmaların öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerinin önlenmesine ya da azaltılmasına imkân vereceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Yapay sinir ağları, mesleki tükenme, mesleki sosyal destek, yordama, öğretmen.

¹ Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-4131-4888, etoprak@erciyes.edu.tr

² Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-0325-7528, mcelebi@erciyes.edu.tr

³ Öğretmen, MEB, ORCID: 0000-0002-0204-829X, piinoom@gmail.com

Atıf:

Toprak, E., Çelebi, M. ve Orman, P. (2023). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini azaltmada öncelenmesi gereken mesleki sosyal destek faktörleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 38-55. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1142792>

Giriş

Tükenmişlik kavramı “bireyin enerjisinin tükenmesinin yanı sıra karşılaşılabilecek birçok sorunla bunalmış olma duygularının bir sonucu olarak ortaya çıkan bir süreç şeklinde tanımlanmaktadır (Freudenberger, 1986). Tükenmişliğin iş yaşamındaki uzantısı olarak görülen mesleki tükenmişlik ise “başarı ile yönetilemeyen kronik iş yeri stresinin sonucu olarak kavramsallaştırılan sendrom” olarak ifade edilmektedir (WHO, 2019). Mesleki tükenmişliğin bireyin enerjisinde tükenme veya bitkinlik duyguları, kişinin işinden soğuması, işiyle ilgili olumsuz duygular ve sinizm eğilimi ve azalan çalışma verimliliği olmak üzere üç boyutundan bahsedilmektedir. İlaveten, mesleki tükenmişlik, aşırı iş yükü, işverenler tarafından kısıtlanmak, yapılan çalışmanın maddi ve manevi yönlerden karşılıksız kalması, iletişim eksikliği, adalet eksikliği, değerler çatışması gibi durumlarda ortaya çıkmakta; bireyin değerlerinde, iradesinde, ruhunda bir aşınma hissi uyandırmaktadır (Maslach ve Leiter, 1997).

Mesleki tükenmişlik, çalışanların performanslarını doğrudan etkileyen bir değişkendir. Kamu sektöründe tükenmişliğin sık rastlandığı meslekler bulunmaktadır. Alanyazında özellikle öğretmenlerin tükenmişliklerine yönelik kapsamlı çalışmalar yer almaktadır (Chang, 2020; Oliveira vd., 2021; Skaalvik ve Skaalvik, 2020). Öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecinde performanslarına olumlu ya da olumsuz etki yapan birçok faktör bulunmaktadır. Öğretmen tükenmişliği üzerine gerçekleştirilen araştırmalar, duygusal tükenmişlik, meslektaşlara, yöneticilere ya da öğrencilere duyarsızlaşma, kişisel başarı veya özyeterlik duygusunun eksikliğinde ortaya çıkan mesleğe özgü zorlanma ve beraberinde gelen vazgeçme isteği ve inancını yansıtmaktadır (Parker vd., 2012). İlaveten, araştırmalar öğretmenlerin tükenmişlik durumlarının motivasyonel ve duygusal faktörlerden etkilendiğini göstermektedir (Skaalvik ve Skaalvik, 2014).

Yapılan işin doğası, işi gerçekleştiren kişinin özellikleri ile uyumsuz olduğunda tükenmişlik gözlenebilmektedir. Mesleki tükenmişliğin öğretmen hayatını olumsuz etkileyen bir faktör olmasının yanında, öğrencilerin akademik başarılarına ve motivasyonlarına da olumsuz etkileri kaydedilmiştir (Klusmann vd., 2016; Madigan ve Kim, 2021). Öğretmen-öğrenci ilişkisinin niteliği arttıkça öğretmenler daha yüksek düzeyde sorumluluğa ve olumlu duygulara sahip olabilmektedir (Klassen vd., 2012). Öte yandan, öğretmenlerde tükenmişliğe neden olan stresli yaşam ve düşük mesleki başarının öğrencilerde davranış sorunlarını arttırdığı da ifade edilmiştir (Yoon, 2002).

Öğretmenlerin verimli olabilmesi ve eğitim öğretim faaliyetlerini etkili bir şekilde sürdürebilmesiyle ilişkili faktörlerden biri de yüksek güdülenmedir (Çiftçi, 2017; Ventura vd., 2015). Öğretmenlerin ve okul müdürlerinin çalışma koşulları üzerine araştırmalar yürüten Uluslararası Öğrenme ve Öğretme Anketi (TALIS, 2018) raporunda, “öğretmenlik mesleğini, tercih ettikleri ilk meslek olarak belirten katılımcıların iş doyumlarının daha yüksek olduğu” belirtilmiştir (TEDMEM, 2019). TALIS Raporuna (2018) göre öğretmenlik mesleğinin seçiminde temel motivasyon faktörleri; (1) gençlerin ve çocukların gelişimine katkı sağlama, (2) topluma hizmet etme, (3) sosyal olarak dezavantajlı öğrencilere fayda sağlama, (4) iş güvencesi, (5) düzenli ve güvenilir gelir, (6) çalışma şartları ve (7) istikrarlı kariyer yolu olarak belirlenmiştir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütüne (OECD) bağlı ülkelerde görev yapan öğretmenler, eğitim alanında öncelikli olarak iyileştirme yapılması gereken alanları, “sınıf mevcutlarının ve öğretmenlerin idari yükünün azaltılması” olarak belirtmişlerdir (TEDMEM, 2019).

Psikolojik ve yapısal güçlendirmenin de öğretmenlerin tükenmişlik düzeyinin azalmasına katkı sağladığı ve sosyal destek algısını arttırdığı bilinmektedir (Kaya ve Altınkurt, 2018). Sosyal destek bireyin kendini güvende, değerli, saygın, yetkin hissedeceği

psikolojik koşulların yaratılması, daha fazla özerkliğe sahip olmasına imkân tanınması, dezavantajlı olduğu alanların iyileştirilip potansiyelini en iyi şekilde ortaya koymasını sağlayacak koşulların yaratılması olarak ifade edilmiştir (Lam, 2019). Bu bağlamda sosyal destek, stresle baş etmede önemli bir faktör olarak kabul edilebilir. Sosyal destek, algılanan destek ve alınan destek olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Algılanan sosyal destek, gerektiğinde bir sosyal desteğin mevcut olacağı yönünde bir değerlendirmeyi; alınan sosyal destek ise, gerçek destekleyici davranışları ifade eder (Nezu vd., 2003). Öğretmenlerin meslektaşlarından sağladığı sosyal destek algıları başarı duygusunu artırırken, duyarsızlaşma durumlarını azaltmaktadır (Greenglass vd., 1997). Meslektaş desteği, aynı işyerinde çalışan kişilerin mesleki ya da kişisel sorunlar karşısında destekleri, bilgi paylaşımı yapmaları ve başarılarını takdir etmelerine imkân veren sosyal destek kaynağıdır (Wolgast ve Fischer, 2015).

Görev yapılan kurumda yöneticiye ve meslektaşlara güvenin iş doyumunun anlamlı birer yordayıcısı olduğu ifade edilmektedir (Sarıkaya, 2019). Bu bağlamda okullarda yönetim desteği de sosyal destek algısının bir parçasıdır. Yönetim desteği yöneticilerin çalışanlarına değer vermesi, çalışanların rahat bir ortamda çalışmalarını için gereken koşulları oluşturmaya çalışmaları ve çalışanların ihtiyaçlarını önemsemeleri olarak tanımlanır (Bacharach ve Bamberger, 2007; Eisenberger vd., 2002). Yönetim desteği, kurumun ve çalışanların hedeflerine ulaşmaları ve çalışanların iş tatmini sağlamalarına olanak verir. Sosyal desteğin bir diğer boyutunu öğrenci desteğinden oluşmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilerden algıladığı öğrenci desteği, öğretmenlerin kendilerini iyi bir öğretmen olarak hissetmelerini sağlayan, sevildiğini ve öğrencilerine kendini yakın hissetmesini ifade eden duygusal destektir (Yellice-Yüksel vd., 2011). Bunun yanı sıra aile desteği de öğrencilerin eğitimi, karşılaşılan sorunların çözümü ve okulun geliştirilmesinde etkili bir diğer sosyal destek kaynağıdır (Yellice-Yüksel vd., 2008). Aile desteği öğretmenlerin olumsuz ve stresli okul yaşantılarını göğüsleyebilmelerini kolaylaştırmaktadır (Fiorilli vd., 2019). Öğretmenlerin okul ortamında yönetici, veli ve öğrencilerden aldıkları sosyal desteğin düşük olması verimli çalışma ve örgütsel iklimlerini olumsuz etkilemektedir (Fiorilli vd., 2015; Oğuz ve Kalkan, 2014). Öğretmen tükenmişliği üzerinde etkisi belirlenen bir diğer faktör de etkili öğretim desteğidir. Etkili öğretim desteğinin sağlanabilmesi için öğretmenin psikolojik ve fiziksel durumunun dikkate alınarak tutum, duygu ve fiziksel koşullarının iyileştirilmesi önerilmektedir (Cunningham, 1983). Bu noktada öğretmenlerin tükenmişlik riskini azaltmak için mesleki sosyal desteğin kalitesinin artırılması ve okul sistemi içerisinde öğretmenleri etkileyen faktörlerin derinlemesine analiz edilerek sisteme ilişkin algılarının ortaya çıkarılması önemli görülmektedir.

Tükenmişlik üzerine gerçekleştirilen çalışmalar bireysel stres faktörlerini yansıtmamanın ötesinde, tükenmişliği örgütsel ve kişilerarası bir bağlam içerisinde değerlendirmeye odaklanır (Maslach, 2003). Öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerini azaltmada etkili olan destekleyici faktörlerin belirlenmesi ve okul ikliminin bu doğrultuda düzenlenmesi eğitim-öğretim süreçleri için oldukça değerlidir. Öğretmenler toplumsal gelişmenin önemli bir parçasıdır. Toplum dinamiklerine ve ihtiyaçlarına göre tasarlanan eğitim programlarının uygulanması, bu programların öğrencilere ve dolaylı olarak sosyal hayata katkı sağlaması büyük oranda öğretmenlere bağlıdır. Çünkü öğretmenlerin tükenmişliği çeşitli okul kademelerinde akademik başarının düşmesine sebep olurken (Arens ve Morin, 2016; Dicke, vd., 2020; Madigan ve Kim, 2021); çalışma ortamında kendilerini güvende ve rahat hissetmeleri öğrencilerin akademik dayanıklılıklarına olumlu etkilemektedir (García-Crespo vd., 2021).

Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini azaltmak için çeşitli önlemler alınabilir. Bu önlemlerden biri, motivasyon kaynağı olarak mesleki sosyal destek algısı faktörlerinin artırılması olabilir. Çalışmalardaki yaygın kanı algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin azaldığı yönündedir (Burke vd., 1996; Wu vd., 2021; Yılmaz ve Aslan, 2018). Sosyal destek faktörlerinin biri ya da birkaçının eksikliği, öğretmenlerde yoğun stres yaratarak; iş doyumunu, özgüven düzeyi ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen mesleki tükenmişliğe neden olabilmektedir (Zhang ve Zhu, 2007). Bu kapsamda öğretmenlerin mesleki tükenme düzeylerini azaltacak mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması incelenebilir. Bu çalışma ile öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini azaltacak sosyal destek kaynaklarının öncelik sıralaması ele alınmakta, öğretmenlik mesleğinin icra edildiği kurum ve yöneticiler ile bu alanda çalışma yapacak araştırmacılara ilgili konuda rehberlik edilmesi hedeflenmektedir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyine etkisi olan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının ortaya konulması olarak belirlenmiştir. Bu amaçla aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Genel mesleki tükenmişlik düzeyini yordayan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması nasıldır?
2. Mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık düzeyini yordayan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması nasıldır?
3. Öğrencilere duyarsızlaşma düzeyini yordayan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması nasıldır?
4. Fiziksel ve duygusal tükenmişlik düzeyini yordayan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması nasıldır?
5. Meslektaşlara ve yöneticilere duyarsızlaşma düzeyini yordayan mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma korelasyonel araştırma türlerinden, yordayıcı korelasyon türünde bir araştırmadır. Yordayıcı korelasyonel araştırmalarda değişkenler arasındaki ilişkilere bakılır ve değişkenlerin arasında ilişki mevcut ise bir değişkenin alacağı değer, diğer değişkenler yardımıyla tahmin edilebilir (Fraenkel vd., 2015). Araştırmada mesleki tükenmişlik ile mesleki sosyal destek algısı arasındaki ilişkiler ele alınmakta, mesleki tükenmişliği yordamada mesleki sosyal destek değişkenlerin öncelik sıralaması incelenmektedir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni İç Anadolu'da büyükşehir statüsündeki bir il merkezinde 2021-2022 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde görev yapan yaklaşık 20,000 öğretmenden oluşmaktadır. Bu evrenden uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen 397'si (%56) kadın, 312'si (%44) erkek toplam 709 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Eğitim araştırmalarında tesadüfi veya sistematik bir örneklem seçmenin zorluğu nedeniyle uygun örnekleme yöntemi kullanılabilir. Uygun örnekleme yöntemi çalışma için hazır bir gruba ifade etse de seçilen örneklemin yanlı olabilmesi bu yöntemin dezavantajıdır (Fraenkel vd., 2015).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları katılımcılara yüz yüze uygulanmış olup, ölçeklere ilişkin bilgiler aşağıda sırasıyla verilmiştir.

Öğretmen Mesleki Tükenmişlik Ölçeği (ÖMTÖ)

Araştırmada öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini belirlemek amacıyla Yellice-Yüksel vd. (2008) tarafından geliştirilen 5’li Likert şeklinde derecelenebilen 26 madde ve 4 boyutlu “Öğretmen Mesleki Tükenmişlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları; mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık, öğrencilere duyarsızlaşma, fiziksel ve duygusal tükenmişlik, meslektaşlarına ve yöneticilerine duyarsızlaşma şeklindedir. Mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık boyutunda; öğretmenlerin, sahip oldukları özelliklerin öğretmenlikten başka bir meslek için daha uygun olduğunu hissetmeleri, seçme imkanları olsa başka bir mesleği seçebilecekleri, öğretmenlik mesleğinin onların beklentilerini karşılamadığıyla ilgili duygularını ifade eden maddeler bulunmaktadır. Öğrencilere duyarsızlaşma boyutunda; öğrencilere öğretmeye, onlarla birlikte olmaya, onlarla ilişki kurmaya tahammülsüzlük ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Fiziksel ve duygusal tükenmişlik alt boyutunda yaptıkları işin öğretmenlerde strese, öfkeye, fiziksel olarak hastalanmaya neden olmasıyla ilgili maddeler bulunmaktadır. Meslektaşlarına ve yöneticilere duyarsızlaşma alt boyutunda; meslektaşlarıyla ilişki kurmak istememe ve yöneticiler tarafından anlaşılama ile ilgili maddeler yer almaktadır. Orijinal ölçeğin geneli için rapor edilen Cronbach Alpha ($Cr \alpha$) güvenilirlik katsayısı ,92 iken alt boyutlar için güvenilirlik katsayısı ,80 ile ,90 arasında değişmektedir. Bu araştırmada ölçeğin geneli için $Cr \alpha = ,96$ iken alt boyutlar için güvenilirlik katsayısının ,84 ile ,94 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Öğretmen Mesleki Sosyal Destek Ölçeği (ÖMSDÖ)

Öğretmenlerin mesleki sosyal destek algısı düzeylerini belirlemek amacıyla Kaner (2007) tarafından geliştirilen 5’li Likert şeklinde derecelenebilen 44 madde ve 5 boyutlu “Öğretmen Mesleki Sosyal Destek Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları; yönetim desteği, meslektaş desteği, aile desteği, öğrenci desteği, etkili öğretim desteği şeklindedir. Yönetim desteği alt boyutunda yöneticilerin öğretmenlere mesleki gelişimleri için olanaklar sunması, onların çabalarının takdir edilmesi, uzlaşmacı ve işbirliğine dayalı olumlu ilişkiler kurmaları, görüşlerine değer vermeleri gibi verdikleri destekler ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Meslektaş desteği alt boyutunda öğretmenlerin mesleki ya da kişisel sorunları olduğunda meslektaşlarının onlara destek olmaları, başarılarını takdir etmeleri ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Aile desteği alt boyutunda öğrencilerin eğitimlerinde, karşılaşılan sorunların çözümlenmesinde ve okulun gelişiminde ailenin ve toplumun desteğini ifade eden maddeler bulunmaktadır. Öğrenci desteği alt boyutunda öğrencilerin, öğretmenlerinin kendilerini iyi bir öğretmen olarak hissedebilmelerini sağlayan duygusal destekleri ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Etkili öğretim desteği alt boyutunda sınıftaki öğrenci sayısı, okulun fiziksel koşulları, engelli öğrenciyle çalışma, okula ayrılan ödenek ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Ölçek geneli için rapor edilen $Cr \alpha$ güvenilirlik katsayısı ,95 iken alt boyutlar için güvenilirlik katsayısı ,69 ile ,95 arasında değişmektedir. Bu araştırmada ölçeğin geneli için $Cr \alpha = ,95$ iken alt boyutlar için güvenilirlik katsayısının ,65 ile ,94 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Kişisel Bilgi Formu

Bu ölçekler dışında katılımcıların “cinsiyet, kıdem, görev yapılan kurum türü, görev yapılan kurumun bulunduğu yerleşim yeri, eğitim durumu, mezun olunan fakülte türü” değişkenlerine ilişkin veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ile toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde ortalama, medyan, mod, standart sapma ve çarpıklık katsayısı kullanılmıştır. ÖMTÖ ve ÖMSDÖ'den elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

ÖMTÖ ve ÖMSDÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçekler ve alt boyutları	n	X	Medyan	Mod	SS	ÇK
Mesleki tükenmişlik (Genel)	709	59,21	57,00	59,00	22,46	,61
Mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık	709	17,79	17,00	7,00	7,75	,44
Öğrencilere duyarsızlaşma	709	14,98	14,00	7,00	6,64	,97
Fiziksel ve duygusal tükenmişlik	709	15,27	14,00	8,00	6,58	,92
Meslektaşlarına ve yöneticilerine duyarsızlaşma	709	11,15	10,00	5,00	4,80	,53
Mesleki sosyal destek (Genel)	709	134,15	133,00	134,00	28,46	,46
Yönetim desteği	709	53,81	54,00	55,00	16,66	,28
Meslektaş desteği	709	45,12	44,00	39,00	10,39	,11
Aile desteği	709	9,66	9,00	8,00	3,63	,47
Öğrenci desteği	709	12,11	12,00	15,00	2,54	-,41
Etkili öğretim desteği	709	13,43	13,00	16,00	4,24	,18

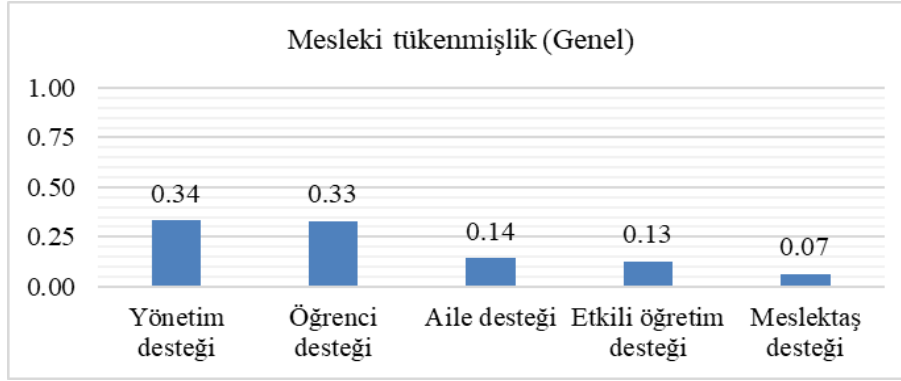
Tablo 1 ÖMTÖ ve ÖMSDÖ puanlarına ilişkin ortalama, medyan ve mod değerlerinin birbirine oldukça yakın olduğunu göstermektedir. Verilere ilişkin çarpıklık katsayıları ± 1 aralığındadır. Bu değer ± 1 aralığında olması, verilerin normal dağılımdan aşırı bir sapma göstermediği anlamına gelmektedir (Çokluk vd., 2010).

Değişkenlerin mesleki tükenme düzeyini yordamadaki öncelik sıralamasını ortaya koymak amacıyla yapay sinir ağı kullanılmış, verilerin analizi SPSS (IBM, 2020) ile gerçekleştirilmiştir. Veri analizi sürecinde öğretmenlerin mesleki tükenmişlik puanları bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Bununla birlikte mesleki sosyal destek algısı faktörleri yordayıcı değişkenler olarak belirlenmiştir.

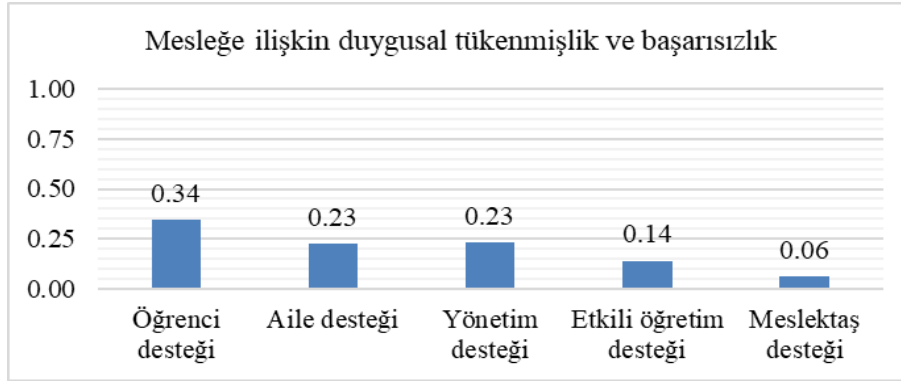
Mesleki tükenmişliğin yordanması amacıyla “Çok Katmanlı Algılayıcı” model kullanılmış, yapay sinir ağı analizlerinde aktivasyon fonksiyonu seçiminde gizli katmanda yer alan hücrelere “Hiperbolik Tanjant Fonksiyonu”, çıktı katmanında yer alan hücrelere ise “Softmax Fonksiyonu” uygulanmıştır. Analizlerdeki veri setinin %70'i eğitimde kullanılan örneklem, %30'u testte kullanılan örneklem olarak seçilmiştir. Yapay sinir ağı her analizde yeni ve farklı bir eğitim ve bir test verisi seçimi yaptığı için veri analizinde mesleki tükenmişliğin dört alt boyutu ve mesleki tükenmişlik toplam puanı için 1000 ayrı yapay sinir ağı modeli olmak üzere, toplam 5000 model kurulmuş ve tüm modellerde her bir yordayıcı değişkenin mesleki tükenmişlik alt boyutları ve toplam puanını yordamadaki öncelik ortalaması hesaplanarak değişkenlerin öncelik sıralaması oluşturulmuştur.

Bulgular

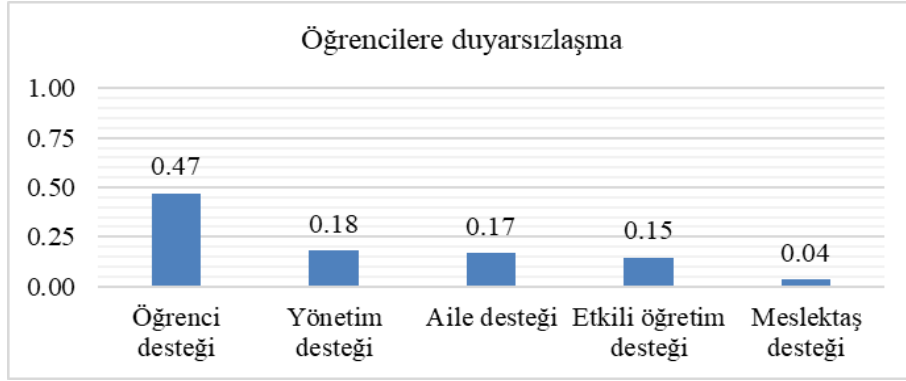
Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik genel düzeyi ve alt boyutlarını yordayan değişkenlerin öncelik sıralaması bu bölümde sırasıyla yer almaktadır. Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik genel düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1*Değişkenlerin Genel Mesleki Tükenmişliği Yordamadaki Öncelik Sıralaması*

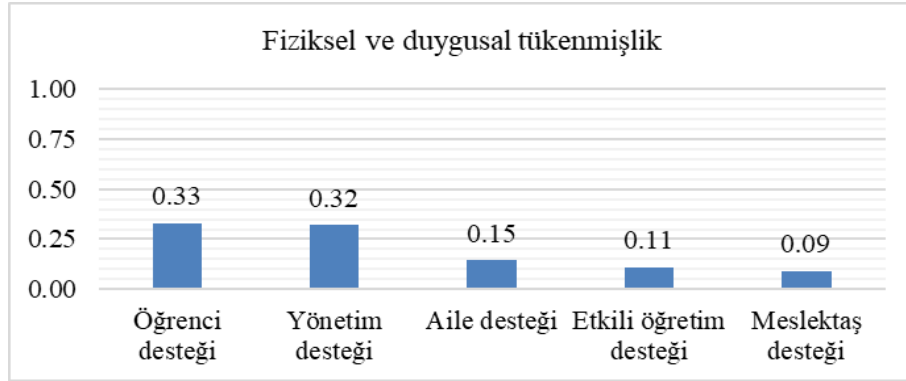
Şekil 1, genel mesleki tükenmişlik düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının yönetim desteği, öğrenci desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık düzeyini yordamada değişkenlerin öncelik sıralaması Şekil 2’de verilmiştir.

Şekil 2*Değişkenlerin Mesleğe İlişkin Duygusal Tükenmişlik ve Başarısızlığı Yordamadaki Öncelik Sıralaması*

Şekil 2, mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının öğrenci desteği, yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde olduğunu göstermektedir. İlave olarak, yordamada ikinci ve üçüncü sıradaki değişkenler olan yönetim desteği ve aile desteğinin aynı düzeyde önceliğe sahip olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin öğrencilere duyarsızlaşma düzeyini yordamada değişkenlerin öncelik sıralaması Şekil 3’te verilmiştir.

Şekil 3*Değişkenlerin Öğrencilere Duyarsızlaşmayı Yordamadaki Öncelik Sıralaması*

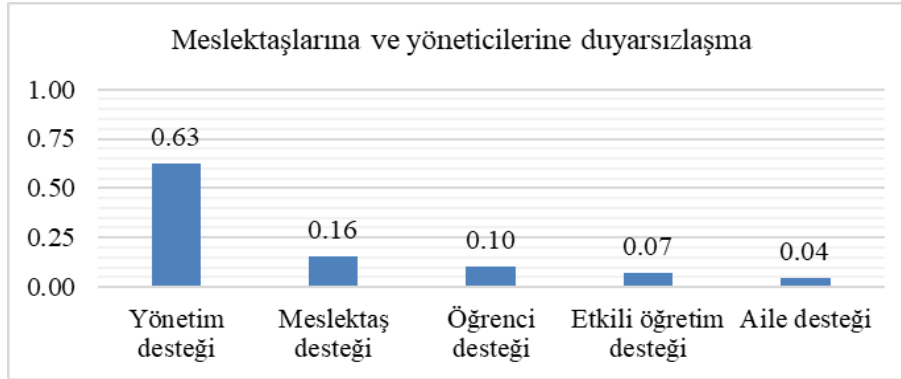
Şekil 3, öğrencilere duyarsızlaşma düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının öğrenci desteği, yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde olduğunu göstermektedir. İlave, yordamada ikinci ve üçüncü sıradaki değişkenler olan yönetim desteği ve aile desteğinin hemen hemen aynı öncelik düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin fiziksel ve duygusal tükenmişlik düzeyini yordamada değişkenlerin öncelik sıralaması Şekil 4’te verilmiştir.

Şekil 4*Değişkenlerin Fiziksel ve Duygusal Tükenmişliği Yordamadaki Öncelik Sıralaması*

Şekil 4, fiziksel ve duygusal tükenmişlik düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının öğrenci desteği, yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin meslektaşlarına ve yöneticilerine duyarsızlaşma düzeyini yordamada değişkenlerin öncelik sıralaması Şekil 5’te verilmiştir.

Şekil 5

Değişkenlerin Meslektaşlarına ve Yöneticilerine Duyarsızlaşmayı Yordamadaki Öncelik Sıralaması



Şekil 5, meslektaşlarına ve yöneticilerine duyarsızlaşma düzeyini yordamada mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasının yönetim desteği, meslektaş desteği, öğrenci desteği, etkili öğretim desteği ve aile desteği şeklinde olduğunu göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma, öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerini azaltacak mesleki sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralamasını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla mesleki tükenmişlik faktörlerini etkileyen mesleki sosyal destek faktörleri ayrı ayrı ele alınmıştır.

Öğretmenlerin Genel Mesleki Tükenmişliklerini Yordayan Mesleki Sosyal Destek Faktörlerinin Öncelik Sıralaması:

Araştırmada elde edilen ilk bulgu, öğretmenlerin genel mesleki tükenmişliklerini yordamada öncelikli etkinin yönetim desteğinden kaynaklandığıdır. Diğer değişkenlerin genel mesleki tükenmişlik düzeyini yordamadaki öncelik sıralaması; öğrenci desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklindedir. Bu bulguya paralel olarak, yöneticilerin destek eksikliğinin öğretmen tükenmişliğinin temel nedenlerinden biri olduğu belirtilmiştir (Groves, 2021; Pines, 2002). Yöneticilerden alınan destek öğretmenlerin kendilerini mesleklerinde yetkin hissetmelerine, bu nedenle daha az tükenmişlik yaşamalarına olanak sağlar (Yellice-Yüksel vd., 2011). Öğretmen gelişimi için koşullar oluşturan, onların çabalarını ve başarılarını fark eden ve öğretmenleri karar verme sürecine dahil eden okul yöneticilerinin, öğretmen tükenmişliğini azaltmada önemli bir etki yapabileceği belirtilmiştir (Vedvik, 2021). Yönetim desteği işle ilgili stresi azaltarak işten ayrılma yönündeki kararların önlenmesini de sağlamaktadır (Fukui vd., 2019). Öte yandan, yöneticilerin tükenmişliği önlemeye yönelik algılarının incelendiği bir çalışmada; personel kültürü, ilişkiler ve prosedürler öne çıkan temaları oluşturmuştur (Groves, 2021). Bu üç temanın okul yönetimi ile organik yönü değerlendirildiğinde, yönetim desteğinin tükenmişliği önlemede çok boyutlu güçlü etkisi söz konusu olabilir. Bu bağlamda yöneticilerin okul iklimini yönlendirme becerileri öğretmenlerin tükenmişlik yaşama durumlarını da etkileyecektir. Tükenmişliğe yönelik yönetici desteği; öğretmenlerin çalışma ortamını tanıma, esnek çalışma programlarıyla öğretmenlerin ailelerine ve işlerine yönelik sorumluluklarını yerine getirmelerine yardımcı olma, evrak işlerini azaltma, karar alma süreçlerine katılımlarını sağlama, sınıf başına düşen öğrenci sayısını ve ders saatleri dışında gerçekleştirilecek görevlerin azaltılması yoluyla sağlanabilir (Simões vd., 2021). Bu amaçla okul yönetiminin öğretmenlerin taleplerini dikkate alması önemli görülmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin genel mesleki tükenmişliğini yordayan öncelikli değişkenlerden bir diğerinin öğrenci desteği olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerle ilişkiler mesleki tükenmeyle önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur (Klassen vd., 2012). Öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkinin kalitesi öğretimin olumlu çıktılarının temeli olarak ifade edilmiştir (Maslach ve Leiter, 1999). Lopes ve Oliveira (2020) çalışmalarında, öğretmenlerin iş tatmininin öncelikli yordayıcılarının kişilerarası yakın ilişkiler ve özellikle de öğrencilerle olan ilişkiler olduğunu bildirmişlerdir. Alanyazında yer alan bulgular mesleki tükenmişliğin azaltılmasında mesleki sosyal destek faktörlerinin önemini desteklemektedir.

Öğretmenlerin Mesleğe İlişkin Duygusal Tükenmişlik ve Başarısızlıklarını Yordayan Mesleki Sosyal Destek Faktörlerinin Öncelik Sıralaması

Öğretmenlerin mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık düzeyini yordamada öncelikli değişkenin öğrenci desteği olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerin mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık düzeyini yordamadaki öncelik sıralaması yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde oluşmuştur. TALIS (2018) raporunda öğretmenlerin mesleği tercih etmelerine neden olan motivasyon faktörleri arasında, gençlerin ve çocukların gelişimine katkı sağlayabilme ilk sırada yer almaktadır (TEDMEM, 2019). Öğretmenlerin mesleki verimlilikleri arttıkça tükenmişlik yaşama olasılıkları azalacaktır (Cemaloğlu ve Erdemoğlu-Şahin, 2007). Bu bağlamda algılanan öğrenci desteğinin artması ile öğretmenlerin mesleğe yönelik duygusal tükenmişliklerinin azalması beklenebilir. Sosyal desteğin, öğretmenlerin duygusal tükenmişliklerini ve duyarsızlaşmalarını azaltırken, kişisel başarılarını arttırdığı bilinmektedir (Gündüz, 2005). Öğrencilerle sürdürülen ilişkilerin niteliğinin duygusal tükenme üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (Van Droogenbroeck vd., 2014). Öğrencileri karşısında kendini başarılı gören ve çeşitli şekillerde öğrencilerin gelişimine katkı sağladığını düşünen öğretmenlerin okullarından ayrılma olasılıkları da düşük bulunmuştur (Johnson ve Birkeland, 2003). Bunun yanında öğrencilerin akademik ve bireysel gelişimlerine katkı sağlayamama algısı öğretmen tükenmişliğini arttıran bir faktör olarak değerlendirilebilir. Öğretmenlerin duygusal potansiyellerinin azalması, mesleğe devam edemeyeceklerini ve faydalı olamayacaklarını hissetmelerine de neden olmaktadır (Maslach ve Jackson, 1981).

Öğrencilerin istenmeyen davranışları öğretmenlerin duygusal tükenmeleri ile pozitif ilişkilidir (Rajendran vd., 2020). Çalışmalar, okul iklimini iyileştirmeye yönelik faaliyetlerle duygusal ve sosyal destek miktarının artırılmasının mesleğe ilişkin duygusal tükenmişliği azalttığını (Camacho vd., 2021) ve daha az duygusal tükenme oluşturduğunu göstermektedir (Kinman vd., 2011). TALIS (2018) raporunda, katılımcı ülkelerin öğretmenlerinin bir ders saati içinde fiilen öğretime ayırdıkları sürenin, sınıf düzenini sağlamaya çalışma nedeniyle azaldığı vurgulanmıştır. Bu durum öğretmenlerin mesleğe ilişkin duygusal tükenmişlik düzeyini arttıran bir faktör olarak öğrenci desteğinin düşüklüğünün tipik bir örneği kabul edilebilir. Öğretmenlerin öğretim faaliyetleri ile ilgili olmayan her türlü iş yükünün, duygusal tükenmeye neden olabileceği ifade edilmiştir (Van Droogenbroeck vd., 2014). Öte yandan Klassen vd. (2012), öğrencilerle kurulan olumlu iletişimin işe bağlılık ve duygusal tükenmeye olumlu etki ettiğini ifade etmişlerdir.

Duygusal tükenmenin önemli bir diğer yordayıcısı da yönetici desteğidir (Grobela, 2021; Wilk ve Moynihan, 2005). Skaalvik ve Skaalvik (2017), yönetim kaynaklı zaman baskısı veya aşırı iş yükünün duygusal tükenmenin en güçlü yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmalar aile desteğinin de öğretmenlerin duygusal tükenmişlik ve başarısızlık algısına olumlu etki ettiğini göstermiştir (Bataneh ve Alsagheer, 2012; Demirel

ve Yücel, 2017). İlâveten, aşırı iş yükü ve iş stresi duygusal tükenmişlik ve bireysel performansla ilişkili bulunmuştur (Zhang ve Zhu, 2007). Fiorilli vd. (2017), tükenmişliğin duygusal tükenme ve duyarsızlaşma ile pozitif, kişisel başarı ile negatif ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Alanyazında yer alan bulgular duygusal tükenme ve başarısızlık algısının azaltılmasında mesleki sosyal destek faktörlerinin önemini göstermektedir.

Öğrencilere Duyarsızlaşmayı Yordayan Mesleki Sosyal Destek Faktörlerinin Öncelik Sıralaması

Öğretmenlerin öğrencilere duyarsızlaşmasını yordamada öncelikli değişkenin öğrenci desteği olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerin öğrencilere duyarsızlaşma düzeyini yordamadaki öncelik sıralaması yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde oluşmuştur. Öğretmenlerin öğrencilere duyarsızlaşması; öğrencilere karşı olumsuz, duygusuz ve mesafeli bir tutum ile karakterize edilmiştir (Klusmann vd., 2008). Duygusal tükenme ve öğrencilere duyarsızlaşma düzeyi daha yüksek olan öğretmenlerin öğrencilere karşı daha eleştirel ve daha az cesaret verici olmaları öğrenci-öğretmen ilişkisi olumsuz etkiler (Klusmann vd., 2016). Yıkıcı sınıf olayları öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerini arttırmaktadır. Öğretmenlerin sınıfta karşılaştığı olumsuz durumlarda yaşadığı duygu yoğunluğu genel iş tükenmişlikleri ile pozitif ilişkilidir. Öğretmenlerin sınıfta karşılaşılabilecekleri olumsuzluklara ve zorluklara yönelik farkındalığın artırılmasının tükenmişlik üzerinde olumlu etkileri olabilir. Simões ve Calheiros (2019), kişilerarası öz yeterlilik ve öğretmen-öğrenci yakınlığının aracılığında, öğretmen duyarsızlaşmasındaki artışın, öğrencinin istenmeyen davranışlarıyla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Skaalvik ve Skaalvik (2017) çalışmalarında yıkıcı öğrenci davranışlarının duyarsızlaşma ve kişisel başarının en güçlü yordayıcısı olduğunu ifade etmişlerdir. Bu kapsamda alanyazından elde edilen bulgular paralelinde öğrencilere duyarsızlaşma algısının azaltılmasında öğrenci desteğinin önemi vurgulanabilir.

Öğretmenlerin Fiziksel ve Duygusal Tükenmişliklerini Yordayan Mesleki Sosyal Destek Faktörlerinin Öncelik Sıralaması

Öğretmenlerin fiziksel ve duygusal tükenmişliklerini yordamada öncelikli değişkenin öğrenci desteği olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerin fiziksel ve duygusal tükenmişlik düzeyini yordamadaki öncelik sıralaması yönetim desteği, aile desteği, etkili öğretim desteği ve meslektaş desteği şeklinde oluşmuştur. Fiziksel ve duygusal tükenmişlik hastalık nöbetleri, uyku sorunları, sürekli ilaç kullanımı, işyerinden ayrılma isteği gibi belirtilerle ilişkilendirilmektedir (Kristensen vd., 2005). İstenmeyen öğrenci davranışları ve öğretimde karşılaşılan zorluklar öğretmenlerde fiziksel ve duygusal tükenmişliğe neden olabilir. Cemaloğlu ve Erdemoğlu-Şahin (2007), kalabalık sınıflarda ders vermenin öğretmenlerin duyarsızlaşma, duygusal tükenme ve kişisel başarı düzeylerinde tükenmişliklerini arttırdığını belirtmişlerdir. Alkeveli (2021) çalışmasında, okul öncesi öğretmenlerinin tükenmişlik algılarının yaş ve kıdem faktöründen etkilenmediğini; okul türü ve sınıf mevcudu faktörlerinden etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu, çalışma ortamının getirdiği fiziksel ve duygusal yorgunluğun tükenmişliğe neden olabileceğini düşündürmektedir. Disiplin sorunları ve sınıf yönetimiyle ilgili problemler öğretmenlerin tükenmişlik yaşamalarının bir diğer nedenidir (Durak ve Seferoğlu, 2017). Bu durumda fiziksel ve duygusal tükenmişlik algısı, çalışmaya sık sık ara verme veya işten ayrılma isteğine neden olabilir (Maslach ve Jackson, 1981). Alanyazında yer alan araştırmalar özellikle öğrenci desteği ve yönetici desteğinin artırılmasına yönelik çalışmaların öğretmenlerin fiziksel ve duygusal tükenmişliğini azaltacağını belirtmekte, bu durum mevcut araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Öğretmenlerin Meslektaşlarına ve Yöneticilere Duyarsızlaşmasını Yordayan Mesleki Sosyal Destek Faktörlerinin Öncelik Sıralaması

Öğretmenlerin meslektaşlarına ve yöneticilere duyarsızlaşmasını yordayan öncelikli değişkenin yönetim desteği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerin meslektaşlarına ve yöneticilerine duyarsızlaşma düzeyini yordamadaki öncelik sıralaması meslektaş desteği, öğrenci desteği, etkili öğretim desteği ve aile desteği şeklinde oluşmuştur. Yönetici desteğinin öğretmen duyarsızlaşması üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Yönetici desteği düzeyi arttıkça, mesleki stres ve duyarsızlaşma duyguları arasındaki ilişkinin gücü azalmaktadır (Greenglass vd., 1996; Russell vd., 1987). Duman, Sak ve Şahin Sak'ın çalışmalarında (2020), öğretmenlerin mesleki duyarsızlaşmalarında meydana gelen artışın örgütsel sinizm tutumlarının da artmasına neden olacağı ifade edilmiştir. Alkeveli (2021), destekleyici müdür davranışı ile samimi öğretmen davranışının okul öncesi öğretmenlerinin duyarsızlaşma hissetmelerinin bir yordayıcısı olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen meslektaşların gözlemlerine dayanan bir çalışma; tek başına idare etmekte zorlanma, özveri gösterme, ulaşılması imkânsız hedefler için mücadele etme, mesafeli ve izole olma gibi tükenmişlik belirtilerinin meslektaşlar tarafından algılanabildiğini göstermiştir (Ericson-Lidman ve Strandberg, 2007). Meslektaşlarla iletişimin kalitesi, iş motivasyonunu arttırarak tükenmişlik üzerinde olumlu etkiler sağlamaktadır (Fernet vd., 2010). Arslan (2020), idarecilerin performans değerlendirmesinin subjektif olduğuna inanan öğretmenlerin duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma düzeylerinin anlamlı şekilde yüksek olduğunu belirtmiştir. Alanyazına göre psikolojik sermaye, psikolojik ve yapısal güçlendirme öğretmenlerin duyarsızlaşmasını azaltmada önemli bir etkiye sahiptir (Kaya ve Altınkurt, 2018). Öğretmen-yönetici ilişkisinin kalitesi, öğretmenin kuruma olan bağlılık duygusunu etkilemektedir (Grayson ve Alvares, 2008). Aksi durumlarda duyarsızlaşma gelişilebilmektedir.

Bu araştırma öğretmenlerin mesleki tükenmişlikleri üzerinde etkisi olan sosyal destek faktörlerinin öncelik sıralaması temelinde önemli çıkarımlara sahiptir. Öğretmen tükenmişliğine neden olan faktörlerin öncelik sıralamasının ortaya konulması ve gerekli önlemlerin alınması büyük önem taşımaktadır. Araştırma sonuçları yönetim desteği ve öğrenci desteğinin öğretmen tükenmişliği üzerindeki kilit rolünü ortaya koymuştur. Sağlıklı bir okul ikliminin geliştirilmesi bağlamında yönetici, öğretmen ve öğrencilerin öğretmen tükenmişliği temelinde işbirliği yapması önemli görünmektedir. Öğretmen tükenmişliğinin doğal bir süreç içerisinde oluşmadığının bilincinde olunmalı ve bu duruma neden olan etkenlerin varlığı göz ardı edilmemelidir. Okul yöneticilerinin öğretmen tükenmişliği konusunda farkındalıklarının arttırılması ve önleyici bir tutum sergilemeleri yönünde eğitilmeleri tükenmişliği azaltmada önemli katkılar sağlayabilir. Öğrencilerin öğretmen tükenmişliğini nasıl etkilediklerini ve bu durumdan nasıl etkilendiklerini anlamalarına yardımcı olmak için çaba sarf edilmelidir. Bu araştırma öğretmen-yönetici, öğretmen-öğrenci, öğretmen-öğretmen, öğretmen-etkili öğretim ve öğretmen-aile arasındaki ilişkilerin ve etkileşimin önemini açıklayan bağlantı mekanizmasını ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuçlar teorik yapının geliştirilmesi ve güncel uygulamaların planlanması amacıyla kullanılabilir.

Bu çalışmanın çeşitli sınırlılıkları mevcuttur. Tükenmişlik bireylerin sürekli olarak aynı düzeyde algıladıkları psikolojik bir durum değildir. Duygu ve düşünceler zaman içinde değişebilir. Çalışmanın kesitsel olması bu bağlamda bir sınırlılık olarak ifade edilebilir. Ayrıca çalışma nicel verilerle gerçekleştirilmiş olup öznel düşüncelere dayanmaktadır. Belirtilen düşüncelerin uygulamadaki yansımaları gözlemlenememiştir. Alanyazında tükenmişliğe eşlik eden psikolojik ve fizyolojik faktörlerin etkileri konusunda fikir birliği

bulunmamaktadır. Bu nedenle öğretmen tükenmişliğine etki edebilecek faktörler mevcut araştırmada sadece mesleki sosyal destek faktörleri olarak ele alınmıştır.

Araştırmanın sınırlılıklarından hareketle gelecekte yapılacak çalışmaların nitel verilerle desteklenecek şekilde tasarlanması önerilebilir. Nitel görüşmeler ve uygulamalardaki incelemeler ile araştırma sonuçları derinleştirilebilir. Alanyazında tükenmişliğe eşlik eden psikolojik ve fizyolojik faktörlerin etkileri konusunda fikir birliği bulunmadığı için öğretmen tükenmişliğine etki edebilecek faktörler ya da tükenmişliği azaltabilecek faktörler yeni araştırmalar için problem durumu olarak belirlenebilir. Bu faktörler kişisel, sosyal, kültürel, ekonomik, psikolojik vb. kategoriler ile ele alınabilir.

Okul yönetimleri için öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerine yönelik bilgilendirme ve önleme amaçlı hizmet içi eğitim seminerleri düzenlenebilir. Bu seminerlerde katılımcıların tükenmişliğe eşlik eden fizyolojik ve psikolojik durumları, incelemeyi derinleştirmek adına değerlendirilebilir. Öğretmen yetiştirme ve hizmet içi eğitim programları mesleki tükenmişliğe yönelik farkındalık eğitimleri ile desteklenebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik kurulunun 31/05/2022 tarihli 231 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Yazar Katkısı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Kaynakça

- Alkeveli, S. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerinin tükenmişlik düzeyleri ile örgüt iklimi algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Arens, A. K., & Morin, A. J. S. (2016). Relations between teachers' emotional exhaustion and students' educational outcomes. *Journal of Educational Psychology, 108*(6), 800–813.
- Arslan, F. (2020). *Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin ve nedenlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Bataineh, O., & Alsagheer, A. (2012). An investigation of social support and burnout among special education teachers in the United Arab Emirates. *International Journal of Special Education, 27*(2), 5-13.
- Bacharach, S. B., & Bamberger, P. A. (2007). 9/11 and New York City firefighters' post hoc unit support and control climates: A context theory of the consequences of involvement in traumatic work-related events. *Academy of Management Journal, 50*(4), 849-868.
- Burke, R. J., Greenglass, E. R., & Schwarzer, R. (1996). Predicting teacher burnout over time: Effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and its consequences. *Anxiety, Stress and Coping, 9*(3), 261-275.
- Camacho, D. A., Hoover, S. A., & Rosete, H. S. (2021). Burnout in urban teachers: The predictive role of supports and situational responses. *Psychology in the Schools, 58*(9), 1816-1831.

- Cemaloğlu, N., ve Erdemoğlu Şahin, D. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 463-484.
- Chang, M. L. (2020). Emotion display rules, emotion regulation, and teacher burnout. In *Frontiers in Education* (Vol. 5, p. 90). Frontiers.
- Cunningham, W. G. (1983). Teacher burnout-solutions for the 1980s: A review of the literature. *The Urban Review*, 15(1), 37-51.
- Çiftçi, N. (2017). *Öğretmenlerin algularına göre motivasyon kaynaklarının belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Demirel, Y. ve Yücel, M. (2017). Sosyal destek ve psikolojik güçlendirmenin duygusal tükenmişlik üzerine etkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 310-321.
- Dicke, T., Marsh, H. W., Parker, P. D., Guo, J., Riley, P., & Waldeyer, J. (2020). Job satisfaction of teachers and their principals in relation to climate and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 112(5), 1061.
- Duman, N., Sak, R. ve Şahin Sak, İ. T. (2020). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile örgütsel sinizm tutumlarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1098-1127.
- Durak, H. Y. ve Seferoğlu, S. S. (2017). Öğretmenlerde tükenmişlik duygusunun çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty*, 37(2), 759-788.
- Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565.
- Ericson-Lidman, E., & Strandberg, G. (2007). Burnout: co-workers' perceptions of signs preceding workmates' burnout. *Journal of Advanced Nursing*, 60(2), 199-208.
- Fernet, C., Gagné, M., & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163-1180.
- Fiorilli, C., Gabola, P., Pepe, A., Meylan, N., Curchod-Ruedi, D., Albanese, O., & Doudin, P. A. (2015). The effect of teachers' emotional intensity and social support on burnout syndrome: A comparison between Italy and Switzerland. *European Review of Applied Psychology*, 65(6), 275-283.
- Fiorilli, C., Albanese, O., Gabola, P., & Pepe, A. (2017). Teachers' emotional competence and social support: Assessing the mediating role of teacher burnout. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(2), 127-138.
- Fiorilli, C., Schneider, B., Buonomo, I., & Romano, L. (2019). Family and nonfamily support in relation to burnout and work engagement among Italian teachers. *Psychology in the Schools*, 56(5), 781-791.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N., & Hyun, H. (2015). *How to design and evaluate research in education*. NY: McGraw Hill.

- Freudenberger, H. J. (1986). The issues of staff burnout in therapeutic communities. *Journal of Psychoactive Drugs*, 18(3), 247-251.
- Fukui, S., Wu, W., & Salyers, M. P. (2019). Impact of supervisory support on turnover intention: The mediating role of burnout and job satisfaction in a longitudinal study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 46(4), 488-497.
- García-Crespo, F. J., Fernández-Alonso, R., & Muñiz, J. (2021). Academic resilience in European countries: The role of teachers, families, and student profiles. *Plos One*, 16(7), e0253409.
- Grayson, J. L., & Alvares, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1349-1363.
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L., & Burke, R. J. (1996). Components of social support, buffering effects and burnout: Implications for psychological functioning. *Anxiety, Stress, and Coping*, 9(3), 185-197.
- Greenglass, E. R., Burke, R. J., & Konarski, R. (1997). The impact of social support on the development of burnout in teachers: Examination of a model. *Work & Stress*, 11(3), 267-278.
- Grobelna, A. (2021). Emotional exhaustion and its consequences for hotel service quality: The critical role of workload and supervisor support. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(4), 395-418.
- Groves, R. (2021). *Perceptions of title I elementary teachers and administrators on teacher burnout*. Unpublished doctoral dissertation, William Woods University.
- Gündüz, B. (2005). İlköğretim öğretmenlerinde tükenmişlik. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 152-166.
- IBM. (2020). IBM SPSS statistics base 25. SPSS inc.
- Johnson, S. M., & Birkeland, S. E. (2003). Pursuing a “sense of success”: New teachers explain their career decisions. *American Educational Research Journal*, 40(3), 581-617.
- Kaner, S. (2007). Öğretmen Mesleki Sosyal Destek Ölçeği'nin psikometrik özellikleri. Yayınlanmamış Araştırma Raporu.
- Kaya, Ç. ve Altınkurt, Y. (2018). Öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkide psikolojik ve yapısal güçlendirmenin rolü. *Eğitim ve Bilim*, 43(193), 63-78.
- Kinman, G., Wray, S., & Strange, C. (2011). Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: The role of workplace social support. *Educational Psychology*, 31(7), 843-856.
- Klassen, R. M., Perry, N. E., & Frenzel, A. C. (2012). Teachers' relatedness with students: An underemphasized component of teachers' basic psychological needs. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 150.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 702-715.

- Klusmann, U., Richter, D., & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology, 108*(8), 1193–1203.
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress, 19*(3), 192-207.
- Lam, B. H. (2019). *Social support, well-being, and teacher development*. Singapore: Springer.
- Lopes, J., & Oliveira, C. (2020). Teacher and school determinants of teacher job satisfaction: A multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement, 31*(4), 641–659.
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes. *International Journal of Educational Research, 105*, 101714.
- Maslach, C., & Leiter, M. (1999). Teacher Burnout: A Research Agenda. In R. Vandenberghe & A. Huberman (Eds.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout: A Sourcebook of International Research and Practice* (The Jacobs Foundation Series on Adolescence, pp. 295-303). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511527784.021
- Maslach, C. (2003). Job burnout: New directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science, 12*(5), 189-192.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior, 2*(2), 99-113.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout Sanfrancisco*. CA: Josey-Bass.
- Nezu, C. M., Nezu, A. M., Geller, P. A., & Weiner, I. B. (2003). *Handbook of psychology, Volume 9: Health psychology*. John Wiley & Sons, Inc.
- Oğuz, E. ve Kalkan, M. (2014). Öğretmenlerin iş yaşamında algıladıkları yalnızlık ile sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişki. *İlköğretim Online, 13*(3), 787-795.
- Oliveira, S., Roberto, M. S., Veiga-Simão, A. M., & Marques-Pinto, A. (2021). A meta-analysis of the impact of social and emotional learning interventions on teachers' burnout symptoms. *Educational Psychology Review, 33*(4), 1779-1808.
- Parker, P. D., Martin, A. J., Colmar, S., & Liem, G. A. (2012). Teachers' workplace well-being: Exploring a process model of goal orientation, coping behavior, engagement, and burnout. *Teaching and Teacher Education, 28*(4), 503-513.
- Pines, A. M. (2002). Teacher burnout: A psychodynamic existential perspective. *Teachers and Teaching, 8*(2), 121-140.
- Rajendran, N., Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2020). Teacher burnout and turnover intent. *The Australian Educational Researcher, 47*(3), 477-500.
- Russell, D. W., Altmaier, E., & Van Velzen, D. (1987). Job-related stress, social support, and burnout among classroom teachers. *Journal of Applied Psychology, 72*(2), 269.
- Sarıkaya, Ş. (2019). *Öğretmenlerin iş doyumunun yordayıcısı olarak örgütsel güven ve örgütsel destek algısı*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Simões, C., Rodrigues, J., Gonçalves, A. M., Faria, S., & Gomes, A. R. (2021). Work–family conflicts, cognitive appraisal, and burnout: Testing the mediation effect with structural equation modeling. *British Journal of Educational Psychology*, 91(4), 1349-1368.
- Simões, F., & Calheiros, M. M. (2019). A matter of teaching and relationships: determinants of teaching style, interpersonal resources and teacher burnout. *Social Psychology of Education*, 22(4), 991-1013.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114(1), 68-77.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Motivated for teaching? Associations with school goal structure, teacher self-efficacy, job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 67, 152-160.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2020). Teacher burnout: relations between dimensions of burnout, perceived school context, job satisfaction and motivation for teaching. A longitudinal study. *Teachers and Teaching*, 26(7-8), 602-616.
- TEDMEM. (2019). TALIS 2018 sonuçları ve Türkiye üzerine değerlendirmeler (TEDMEM Analiz Dizisi 6). *Türk Eğitim Derneği Yayınları*.
- Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99-109.
- Vedvik, A. S. B. (2021). Burnout: A collaborative school culture as a resource for teachers (Master's thesis).
- Ventura, M., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: The role of challenge and hindrance demands. *The Journal of Psychology*, 149(3), 277-302.
- Wilk, S. L., & Moynihan, L. M. (2005). Display rule “regulators”: The relationship between supervisors and worker emotional exhaustion. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 917-927.
- Wolgast, A., & Fischer, N. (2017). You are not alone: Colleague support and goal-oriented cooperation as resources to reduce teachers' stress. *Social Psychology of Education*, 20(1), 97-114.
- World Health Organization (WHO). (28 May 2019). *Burn-out an “occupational phenomenon”*: international classification of diseases. <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
- Wu, F., Ren, Z., Wang, Q., He, M., Xiong, W., Ma, G., ... & Zhang, X. (2021). The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of perceived social support and job satisfaction. *Psychology, Health & Medicine*, 26(2), 204-211.
- Yellice-Yüksel, B., Kaner, S. ve Şekercioğlu G., (2008). *Öğretmen Mesleki Tükenmişlik Ölçeği Geliştirme Çalışması*. I. Ulusal Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresinde sunulmuş bildiri, Ankara.

- Yellice-Yüksel, B., Kaner, S. ve Güzeller, C. (2011). Öğretmenlerin mesleki yetkinlik, mesleki sosyal destek ve tükenmişlik ilişkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 1-25.
- Yılmaz, E. ve Aslan, S. (2018). Lise öğretmenlerinde tükenmişlik, iş doyumunu ve algılanan sosyal destek: Bursa ili örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1861-1886.
- Yoon, J. (2002). Teacher characteristics as predictors of teacher-student relationships: Stress, negative affect, and self-efficacy. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 30(5), 485-493.
- Zhang, Q., & Zhu, W. (2007). Teacher stress, burnout, and social support in Chinese secondary education. *Human Communication*, 10(4), 487-496.



Professional Social Support Factors to be Prioritized in Reducing Professional Burnout Levels of Teachers

Emre TOPRAK¹, Mustafa ÇELEBİ² & Pınar ORMAN³

• **Received:** 09.07.2022 • **Accepted:** 19.11.2022 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

Teaching is one of the professions that are exposed to burnout the most. Various measures can be developed to reduce the professional burnout levels of teachers. Determining the potential factors affecting professional burnout can offer perspectives on issues that need to be prioritized to reduce these effects. In the present study, increasing professional social support factors was considered an important source of support. The research aimed to determine the priority order of professional social support factors that should be prioritized in reducing professional burnout levels of teachers. The study was designed in the relational research design among the quantitative research methods. The research data were collected from a total of 709 teachers, 397 (56%) females and 312 (44%) males, working in different types of schools in a metropolitan city center located in Central Anatolia and selected using the convenient sampling method. Artificial neural networks were used to determine the priority order of the variables affecting the level of professional burnout. In the study, it was determined that the main factors of professional social support that should be prioritized in reducing professional burnout were administrative support and student support. Based on the results of this study, it can be argued that studies aimed at improving administrative and student support in schools would enable teachers to prevent or reduce their professional burnout levels.

Keywords: Artificial neural networks, professional burnout, professional social support, predict, teacher.

¹ Assoc. Prof. Dr., Erciyes University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, ORCID: 0000-0002-4131-4888, etoprak@erciyes.edu.tr

² Prof. Dr. Erciyes University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, ORCID: 0000-0002-0325-7528, mcelebi@erciyes.edu.tr

³ Teacher, MEB, ORCID: 0000-0002-0204-829X, piinoom@gmail.com

Cited:

Toprak, E., Çelebi, M., & Orman, P. (2023). Professional social support factors to be prioritized in reducing professional burnout levels of teachers. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 38-55. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1142792>

Introduction

The concept of burnout is defined as “the energy depletion experienced by an individual and a process which develops as a result of feeling exhausted due to many problems that may be encountered” (Freudenberger, 1986). Professional burnout, which is considered as the reflection of burnout in work life, is expressed as “the syndrome conceptualized as a result of chronic workplace stress that cannot be managed successfully” (WHO, 2019). Professional burnout has been reported to have three dimensions, which are feelings of energy depletion or exhaustion, increased mental distance from one’s job or feelings of negativism or cynicism related to one’s job, and reduced professional efficacy. In addition, professional burnout develops in situations such as excessive workload, being restricted by employers, material and moral dissatisfaction with work, lack of communication, lack of justice, and conflict of values, creating a sense of exhaustion in the values, will, and spirit of the individual (Maslach & Leiter, 1997).

Professional burnout is a variable that directly affects the performance of employees. Burnout is commonly experienced in many professions in the public sector. The literature contains comprehensive studies, especially on teacher burnout (Chang, 2020; Oliveira et al., 2021; Skaalvik & Skaalvik, 2020). There are many factors that have positive or negative effects on the performance of teachers in the education process. Research on teacher burnout has revealed emotional burnout, desensitization towards colleagues, administrators, or students, professional strain in terms of personal achievement or lack of self-efficacy, and the accompanying desire and belief to give up (Parker et al., 2012). In addition, research has demonstrated that the burnout status of teachers is affected by motivational and emotional factors (Skaalvik & Skaalvik, 2014).

Burnout can be observed when the nature of the work performed is incompatible with the characteristics of the individual performing the work. Professional burnout is a factor that negatively affects the lives of teachers and it has also been reported to have negative effects on the academic achievement and motivation of students (Klusmann et al., 2016; Madigan & Kim, 2021). As the quality of the teacher-student relationship increases, teachers can have a higher level of responsibility and positive emotions (Klassen et al., 2012). On the other hand, it has been stated that stressful life and poor professional achievement causing burnout in teachers increase behavioral problems in students (Yoon, 2002).

One of the factors associated with the ability of teachers to be efficient and to perform educational activities effectively is high motivation (Çiftçi, 2017; Ventura et al., 2015). The report of the Teaching and Learning International Survey (TALIS, 2018), which studied the working conditions of teachers and school principals, stated that “the participants, who mentioned that teaching was the first profession they preferred, had higher job satisfaction levels” (TEDMEM, 2019). According to the TALIS Report (2018), the main motivation factors in choosing the teaching profession were determined as (1) contributing to the development of young people and children, (2) serving the society, (3) benefiting socially disadvantaged students, (4) employment guarantee, (5) regular and reliable income, (6) working conditions, and (7) stable career path. According to the teachers working in countries affiliated to the Organization for Economic Development and Cooperation (OECD), the areas that needed to be improved primarily in the field of education were “reducing class sizes and the administrative burden of teachers” (TEDMEM, 2019).

It is known that psychological and structural empowerment also contributes to the decrease in burnout level of teachers and increases the perception of social support (Kaya & Altinkurt, 2018). Social support is defined as the development of psychological conditions

in which the individual would feel secure, valuable, respected, and competent, allowing him/her to have more autonomy, and creating conditions that will improve the areas where he/she is disadvantaged, and reveal his/her potential in the best way (Lam, 2019). In this context, social support can be considered as an important factor in coping with stress. Social support has two dimensions, which are perceived and received support. Perceived social support refers to an assessment that social support will be available when necessary, and received social support refers to real supportive behaviors (Nezu et al., 2003). The perceived social support teachers receive from their colleagues increases the sense of achievement and reduces desensitization (Greenglass et al., 1997). Colleague support is a source of social support that enables individuals working in the same workplace to support, share information, and appreciate achievement in the face of professional or individual problems (Wolgast & Fischer, 2015).

It has been reported that trust in administrators and colleagues is a significant predictor of job satisfaction in the institution (Sarıkaya, 2019). In this context, administrative support is also a part of the perceived social support in schools. Administrative support is defined as valuing employees, trying to create the conditions necessary for employees to work in a comfortable environment, and caring about the needs of employees (Bacharach & Bamberger, 2007; Eisenberger et al., 2002). Administrative support enables the organization and employees to achieve their goals and employees to ensure job satisfaction. Another dimension of social support is the student support. The perceived student support received by the teachers from the students refers to the emotional support that makes the teachers feel like a good teacher, enables them to feel loved and close to their students (Yellice-Yüksel et al., 2011). In addition, family support is another effective source of social support in the education of students, solving the problems encountered, and improving the school (Yellice-Yüksel et al., 2008). Family support makes it easier for teachers to cope with negative and stressful school experiences (Fiorilli et al., 2019). Poor social support that teachers receive from administrators, parents, and students in the school environment negatively affects their productive work and organizational climates (Fiorilli et al., 2015; Oğuz & Kalkan, 2014). Another factor that has been determined to have an impact on teacher burnout is effective teaching support. It has been recommended that effective teaching support can be provided by improving attitudes, emotions, and physical conditions of the teacher by considering his/her psychological and physical conditions (Cunningham, 1983). At this point, it is important to increase the quality of professional social support to reduce the risk of burnout of teachers and to reveal their perceptions of the system by performing an in depth analysis of the factors affecting teachers in the school system.

Studies on burnout have focused on evaluating burnout in an organizational and interpersonal context, beyond reflecting individual stressors (Maslach, 2003). Determining the support factors that are effective in reducing the professional burnout of teachers and regulating the school climate accordingly are quite valuable for educational processes. Teachers constitute important part of social development. The implementation of education programs designed according to the dynamics and needs of the society and the contribution of these programs to students and indirectly to social life depend largely on teachers. Hence, while teacher burnout causes decreased academic success at various school levels (Arens & Morin, 2016; Dicke, et al., 2020; Madigan & Kim, 2021), feeling safe and comfortable in the working environment positively affects academic resilience of the students (García-Crespo et al., 2021).

Various measures can be taken to reduce the professional burnout levels of teachers. One of these measures may be increasing the number of perceived professional support

factors as a source of motivation. The common belief in the studies is that teacher burnout levels decrease as the level of perceived social support increases (Burke et al., 1996; Wu et al., 2021; Yılmaz & Aslan, 2018). The absence of one or more of the social support factors can create intense stress in teachers and cause professional burnout, which negatively affects job satisfaction, level of self-confidence, and quality of life (Zhang & Zhu, 2007). In this context, the priority ranking of professional social support factors that will reduce the professional burnout levels of teachers can be examined. In this study, the priority ranking of social support resources that will reduce the professional burnout levels of teachers was discussed, and it was aimed to guide the administrators and researchers working in this field as well as the institutions involving the teaching profession. From this point of view, the aim of the study was determined as revealing the priority ranking of professional social support factors affecting professional burnout levels of teachers. For this purpose, answers were sought to the following research questions:

1. What is the priority ranking of professional social support factors that predict the overall level of professional burnout?
2. What is the priority ranking of professional social support factors that predict the level of emotional burnout and failure related to the profession?
3. What is the priority ranking of professional social support factors that predict the level of desensitization to students?
4. What is the priority ranking of professional social support factors that predict the level of physical and emotional burnout?
5. What is the priority ranking of professional social support factors that predict the level of desensitization to colleagues and administrators?

Method

Research Model

This study is a predictive correlation study, which is a type of correlational research. In predictive correlational studies, the relationships between variables are examined, and if there is a relationship between variables, the value of one variable can be estimated with the help of other variables (Fraenkel et al., 2015). In the study, the relationships between professional burnout and perceived professional social support were discussed, and the priority ranking of professional social support variables in predicting professional burnout was examined.

Sample

The population of the study consisted of approximately 20,000 teachers teaching in the second semester of the 2021-2022 academic year in a metropolitan city center in Central Anatolia. The sample of the study consisted of 709 teachers, 397 (56%) females and 312 (44%) males, determined via convenience sampling method. The convenience sampling method can be used due to the difficulty of selecting a random or systematic sample in educational research. Although the convenience sampling method refers to a group ready for the study, the disadvantage of this method is that the selected sample can be biased (Fraenkel et al., 2015).

Data Collection Tools

The data collection tools used in the study were administered to the participants face-to-face, and the information about the scales was presented below, respectively.

Teacher Burnout Scale (TBS)

In this study, “Teacher Burnout Scale”, which is a 5-point Likert-type scale consisting of 26 items and four dimensions developed by Yellice-Yüksel et al. (2008), was used to determine the professional burnout levels of teachers. The subdimensions of the scale are emotional burnout and failure related to the profession, desensitization to students, physical and emotional burnout, and desensitization to colleagues and administrators. The emotional burnout and failure related to the profession dimension contains items expressing emotions of teachers that their characteristics are more suitable for another profession rather than teaching, that they could have chosen another profession if they had the opportunity to choose, and that the teaching profession does not meet their expectations. In the dimension of desensitization, there are items related to intolerance to instructing students, being with students, and establishing relationships with them. In the subdimension of physical and emotional burnout, there are items related to the fact that the work they do causes stress, anger, and physical diseases in teachers. In the subdimension of desensitization to colleagues and administrators, there are items related to being unwilling to establish a relationship with colleagues and not being understood by the administrators. Cronbach’s Alpha ($Cr \alpha$) reliability coefficient reported for the overall original scale was .92, and the reliability coefficient for the subdimensions ranged between .80 and .90. In this study, $Cr \alpha$ was determined as .96 for the overall scale, and the reliability coefficient for the subdimensions was determined to range between .84 and .94.

Teacher Professional Social Support Scale (TPSSS)

The “Teacher Professional Social Support Scale”, which is a 5-point Likert-type scale consisting of 44 items and five dimensions developed by Kaner (2007), was used to determine the perceived professional social support levels of teachers. The subdimensions of the scale are administrative support, colleague support, family support, student support, and effective teaching support. The subdimension of administrative support contains items related to the support provided by the administrators such as offering opportunities to teachers for their professional development, appreciating their efforts, establishing positive relationships based on compromise and cooperation, and valuing their opinions. In the subdimension of colleague support, there are items related to colleague support provided by colleagues when they have professional or personal problems and appreciation of their success. The family support subdimension contains items expressing the support of the family and the society in the education of the students, in the solution of the problems encountered, and in the improvement of the school. In the subdimension of student support, there are items related to the emotional support of the students that make teachers feel like a good teacher. The effective teaching support subdimension includes items related to the number of students in the classroom, physical conditions of the school, working with disabled students, and the allowance allocated to the school. The $Cr \alpha$ reliability coefficient reported for the scale is .95, and the reliability coefficient for the subdimensions varied between .69 and .95. In this study, $Cr \alpha$ was determined as .95 for the overall scale, and the reliability coefficient for the subdimensions was determined to change between .65 and .94.

Personal Information Form

In addition to these scales, the data of the participants regarding the variables of “gender, seniority, type of institution, place of residence, educational status, type of faculty they graduated” were collected with the personal information form developed by the researchers.

Data Analysis

The research data were analyzed through mean, median, mode, standard deviation, and skewness coefficient values. Descriptive statistics regarding the data obtained from TBS and TPSSS were presented in Table 1.

Table 1

Descriptive Statistics Regarding the TBS and TPSSS Scores

Scales and sub-dimensions		n	X	Median	Mode	SD	SC
TBS	Overall level of professional burnout	709	59.21	57.00	59.00	22.46	.61
	Emotional burnout and failure related to the profession	709	17.79	17.00	7.00	7.75	.44
	Desensitization to students	709	14.98	14.00	7.00	6.64	.97
	Physical and emotional burnout	709	15.27	14.00	8.00	6.58	.92
	Desensitization to colleagues and administrators	709	11.15	10.00	5.00	4.80	.53
TPSSS	Overall level of professional burnout	709	134.15	133.00	134.00	28.46	.46
	Emotional burnout and failure related to the profession	709	53.81	54.00	55.00	16.66	.28
	Desensitization to students	709	45.12	44.00	39.00	10.39	.11
	Physical and emotional burnout	709	9.66	9.00	8.00	3.63	.47
	Desensitization to colleagues and administrators	709	12.11	12.00	15.00	2.54	-.41
	Overall level of professional burnout	709	13.43	13.00	16.00	4.24	.18

Table 1 shows that the mean, median, and mode values of the TBS and TPSSS scores were quite close to each other. The skewness coefficients (SC) of the data were in the range of ± 1 . When this value is in the range of ± 1 , it means that the data do not indicate an excessive deviation from the normal distribution (Çokluk et al., 2010).

Artificial neural network was used to reveal the order of priority for the variables in predicting the professional burnout level, and the analysis of the data was performed by using SPSS (IBM, 2020). In the data analysis process, professional burnout scores of teachers were selected as the dependent variable. In addition, perceived professional social support factors were determined as predictive variables.

The “Multi-Layer Sensor” model was used to predict professional burnout, and in artificial neural network analysis, “Hyperbolic Tangent Function” was applied to the cells in the hidden layer and “Softmax Function” was applied to the cells in the output layer in the selection of the activation function. In the analyses, 70% of the data set were selected as the sample used in education and 30% as the sample used in the test. Since the artificial neural network selected a new and different training and test data in each analysis, a total of 5,000 models were established in the data analysis, including four subdimensions of professional burnout and 1,000 different artificial neural network models for the total score of professional burnout. The priority average of each predictor variable in predicting the professional burnout subdimensions and the total score was calculated in all models and the priority ranking of the variables was obtained.

Results

In this section, the priority ranking of the variables predicting the overall level and subdimensions of teacher burnout was presented, respectively. The priority ranking of professional social support factors in predicting the overall level of teacher burnout was presented in Figure 1.

Figure 1

Priority Ranking of Variables in Predicting Overall Professional Burnout

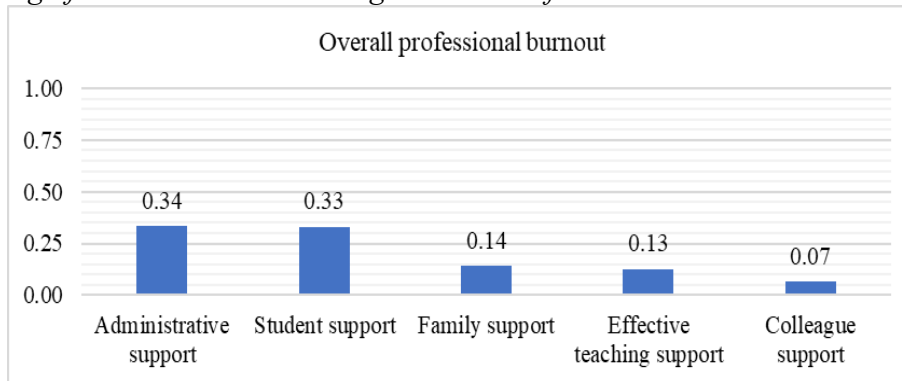


Figure 1 demonstrates that the priority ranking of professional social support factors in predicting the overall level of professional burnout was administrative support, student support, family support, effective teaching support, and colleague support. The priority ranking of professional social support factors in predicting the emotional burnout and failure related to the profession level of teachers was presented in Figure 2.

Figure 2

Priority Ranking of Variables in Predicting Emotional Burnout and Failure Related to the Profession

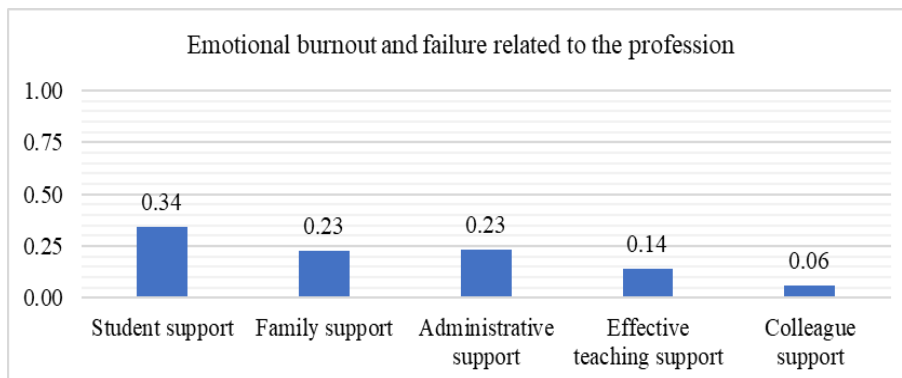


Figure 2 demonstrates that the priority ranking of professional social support factors in predicting the emotional burnout and failure related to the profession was student support, administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. In addition, it was determined that administrative support and family support, which were the second and third variables in the prediction, had the same priority. The priority ranking of professional social support factors in predicting the desensitization levels of teachers to students was presented in Figure 3.

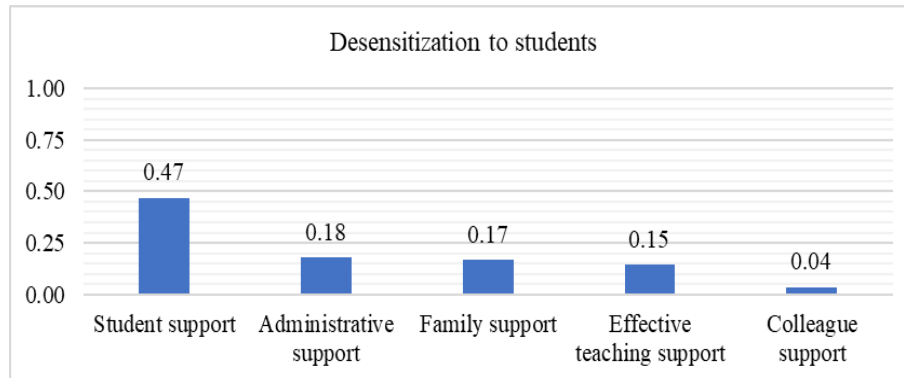
Figure 3*Priority Ranking of Variables in Predicting Desensitization to Students*

Figure 3 demonstrates that the priority ranking of professional social support factors in predicting the desensitization to students was student support, administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. In addition, it was determined that administrative support and family support, which are the second and third variables in the prediction, have almost the same priority level. In addition, it was determined that administrative support and family support, which were the second and third variables in the prediction, had almost the same priority level. The priority ranking of professional social support factors in predicting the physical and emotional burnout level of teachers was presented in Figure 4.

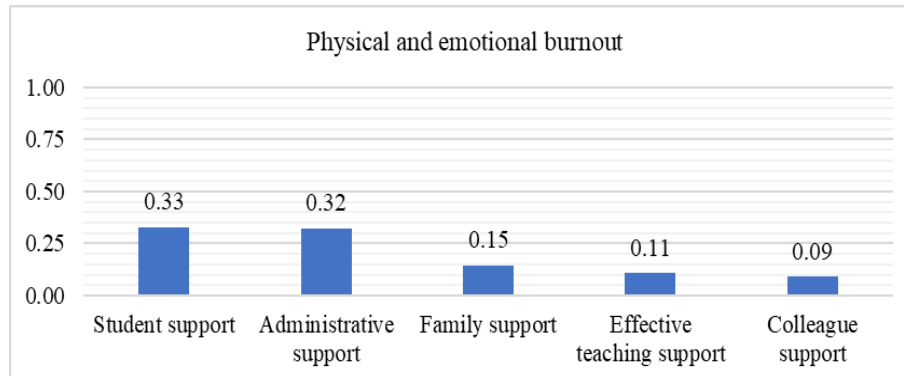
Figure 4*Priority Ranking of Variables in Predicting Physical and Emotional Burnout*

Figure 4 demonstrates that the priority ranking of professional social support factors in predicting the physical and emotional burnout was student support, administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. The priority ranking of professional social support factors in predicting the desensitization levels of teachers to colleagues and administrators was presented in Figure 5.

Figure 5

Priority Ranking of Variables in Predicting Desensitization to Colleagues and Administrators

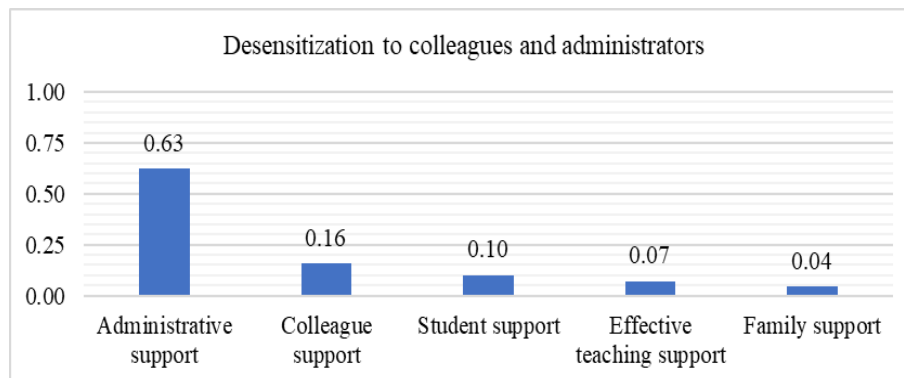


Figure 5 demonstrates that the priority ranking of professional social support factors in predicting the desensitization to colleagues and administrators was administrative support, colleague support, student support, effective teaching support, and family support.

Discussion and Conclusion

This study was conducted to determine the priority ranking of professional social support factors that would reduce professional burnout levels of teachers. For this purpose, professional social support factors affecting professional burnout factors were discussed separately.

Priority Ranking of Professional Social Support Factors Predicting Overall Professional Burnout

The first result obtained in the study was that the primary effect in predicting overall professional burnout of teachers was administrative support. The priority ranking of other variables in predicting the overall level of professional burnout was student support, family support, effective teaching support, and colleague support. In parallel with this result, it was stated that the lack of support of administrators was one of the main causes of teacher burnout (Groves, 2021; Pines, 2002). Administrative support enables teachers to feel competent in their profession and therefore experience less burnout (Yellice-Yüksel et al., 2011). It has been reported that school administrators, who develop conditions for teacher improvement, realize their efforts and achievements, and involve teachers in the decision-making process, can have a significant effect on reducing teacher burnout (Vedvik, 2021). Administrative support also reduces work-related stress and prevents decisions to quit (Fukui et al., 2019). On the other hand, employee culture, relationships, and procedures were the prominent themes in a study examining the perceptions of administrators about preventing burnout (Groves, 2021). When the organic aspect of these three themes concerning school administration was evaluated, administrative support could have a multidimensional strong effect on preventing burnout. In this context, the ability of administrators to guide the school climate would also affect the burnout status of teachers. Administrator support for burnout can be provided by recognizing the working environment of teachers, helping teachers fulfill their responsibilities towards their families and jobs with flexible work programs, reducing paperwork, ensuring their participation in decision-making processes, and reducing the number of students per classroom and tasks to be performed outside of class hours (Simões et al., 2021). For this purpose, it is considered important that the school administration take into account the demands of teachers.

In the study, it was determined that one of the primary variables predicting the overall professional burnout of teachers was student support. Relationships with students were found to be significantly associated with professional burnout (Klassen et al., 2012). The quality of the relationship between the teacher and the student has been expressed as the basis of the positive outcomes of teaching (Maslach & Leiter, 1999). In their study, Lopes and Oliveira (2020) reported that the primary predictors of job satisfaction of teachers were close interpersonal relationships and especially relationships with students. The results in the literature support the importance of professional social support factors in reducing professional burnout.

Priority Ranking of Professional Social Support Factors Predicting The Emotional Burnout Of Teachers And Failures Related To The Profession

It was determined that the primary variable in predicting emotional burnout levels of teachers and failure in the profession was student support. In addition, the priority ranking of other variables in predicting the emotional burnout level and failure related to the profession was administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. In the report of TALIS (2018), contributing to the development of young people and children took first place among the motivational factors that caused teachers to choose the profession (TEDMEM, 2019). As professional efficiency of teachers increases, their likelihood of experiencing burnout will decrease (Cemaloğlu & Erdemoğlu-Şahin, 2007). In this context, it can be expected that emotional burnout of teachers towards the profession would decrease with the increase in perceived student support. It is known that social support reduces emotional burnout and desensitization in teachers while increasing their individual success (Gündüz, 2005). It has been reported that the quality of relationships with students has the strongest effect on emotional burnout (Van Droogenbroeck et al., 2014). Teachers, who considered themselves successful before their students and thought that they contributed to the development of students in various ways, were also found to be unlikely to quit teaching (Johnson & Birkeland, 2003). In addition, the perception of inability to contribute to the academic and individual development of students can be considered as a factor that increases teacher burnout levels. The decrease in emotional potential of teachers also causes them to feel that they cannot continue the profession and cannot be useful (Maslach & Jackson, 1981).

Undesired behaviors of students are positively related to the emotional burnout of teachers (Rajendran et al., 2020). Studies have shown that increasing the amount of emotional and social support through activities aimed at improving the school climate reduces emotional burnout related to the profession (Camacho et al., 2021) and creates less emotional burnout (Kinman et al., 2011). In the TALIS (2018) report, it was emphasized that the time actually allocated by the teachers of the participating countries to teaching within one lesson hour decreased due to trying to maintain the classroom order. This can be considered as a typical example of poor student support as a factor increasing emotional burnout level related to the profession in teachers. It has been stated that any workload that is not related to the teaching activities of teachers may cause emotional burnout (Van Droogenbroeck et al., 2014). On the other hand, Klassen et al. (2012) mentioned that positive communication with students had a positive effect on job commitment and emotional burnout.

Another important predictor of emotional burnout has been reported as administrative support (Gobelna, 2021; Wilk & Moynihan, 2005). In this vein, Skaalvik and Skaalvik (2017) stated that time pressure or excessive workload imposed by the administration was the strongest predictor of emotional burnout. Studies have demonstrated that family support

also positively affects perceived emotional burnout and failure in teachers (Bataineh & Alsagheer, 2012; Demirel & Yücel, 2017). In addition, excessive workload and work stress have been associated with emotional burnout and individual performance (Zhang & Zhu, 2007). Fiorilli et al. (2017) reported that burnout was positively related to emotional burnout and desensitization, and negatively related to individual achievement. The findings in the literature have indicated the importance of professional social support factors in reducing the perceived emotional burnout and failure.

Priority Ranking of Professional Social Support Factors Predicting Desensitization To Students

It was revealed that the primary variable in predicting the desensitization of teachers to students was student support. In addition, the priority ranking of other variables in predicting the level of desensitization to students was as follows: administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. The desensitization of teachers to students is characterized by a negative, insensitive, and distant attitude towards students (Klusmann et al., 2008). The fact that teachers with higher levels of emotional burnout and desensitization are more critical and less encouraging towards students negatively affects the relationship between student and teacher (Klusmann et al., 2016). Disruptive classroom events increase burnout levels of teachers. The emotional intensity experienced by teachers in negative situations in the classroom is positively related to general professional burnout. Increasing the awareness of teachers about the negativities and difficulties they may encounter in the classroom may have positive effects on burnout. Simões and Calheiros (2019) stated that the increase in teacher desensitization through interpersonal self-efficacy and teacher-student closeness was associated with the undesired behaviors of the student. Skaalvik and Skaalvik (2017) mentioned in their study that destructive student behaviors were the strongest predictors of desensitization and individual success. In this context, the importance of student support in reducing the perception of desensitization could be emphasized in line with the findings obtained from the literature.

Priority Ranking of Professional Social Support Factors Predicting Physical And Emotional Burnout Of Teachers

Student support was found to be the primary variable in predicting physical and emotional burnout of teachers. In addition, the priority ranking of other variables in predicting physical and emotional burnout level was as follows: administrative support, family support, effective teaching support, and colleague support. Physical and emotional burnout was associated with symptoms such as disease seizures, sleep problems, continuous drug use, and the desire to leave the job (Kristensen et al., 2005). Undesirable student behaviors and difficulties in teaching can cause physical and emotional burnout in teachers. Cemaloğlu and Erdemoğlu-Şahin (2007) stated that teaching in crowded classrooms increased burnout levels of teachers in terms of desensitization, emotional burnout, and individual achievement levels. Alkeveli (2021) concluded that burnout perceptions of pre-school teachers were not affected by age and seniority factors; however, they were affected by the school type and class size factors. This finding suggested that the physical and emotional fatigue brought about by the working environment may cause burnout. Disciplinary problems and problems related to classroom management are other reasons why teachers experience burnout (Durak & Seferoğlu, 2017). In this case, the perception of physical and emotional burnout can often lead to the desire to stop working or leave the profession (Maslach & Jackson, 1981). Studies in the literature have stated that increasing student support and administrator support would reduce physical and emotional burnout of teachers, which supports the results of the current study.

Priority Ranking of Professional Social Support Factors Predicting Desensitization To Colleagues And Administrators In Teachers

It was concluded that the primary variable predicting the desensitization of teachers to their colleagues and administrators was administrative support. In addition, the priority ranking of other variables in predicting the level of desensitization to colleagues and administrators was as follows: colleague support, student support, effective teaching, and family support. Administrative support has significant effects on desensitization of teachers. As the level of administrative support increases, the strength of the relationship between professional stress and desensitization feelings decreases (Greenglass et al., 1996; Russell et al., 1987). In the study conducted by Duman et al. (2020), it was stated that the increase in professional desensitization of teachers would lead to an increase in organizational cynicism attitudes. Alkeveli (2021) stated that supportive principal behavior and sincere teacher behavior were predictors of desensitization of preschool teachers. A study based on the observations of teacher colleagues demonstrated that burnout symptoms such as difficulty in managing alone, dedication, struggling for impossible goals, and being distant and isolated could be perceived by colleagues (Ericson-Lidman & Strandberg, 2007). The quality of communication with colleagues provides positive effects on burnout by increasing work motivation (Fernet et al., 2010). Arslan (2020) stated that the emotional burnout and desensitization levels were significantly higher in teachers who believed that the performance evaluation of administrators was subjective. According to the literature, psychological capital and psychological and structural empowerment have an important effect in reducing the desensitization of teachers (Kaya & Altinkurt, 2018). The quality of the teacher-administrator relationship affects the sense of commitment to the institution in teachers (Grayson & Alvares, 2008). Otherwise, desensitization may develop.

This study has important implications regarding the priority ranking of social support factors that have an impact on professional burnout of teachers. It is of great importance to reveal the priority order of the factors that cause teacher burnout and to take the necessary measures. The results of the study revealed the key role of administrative support and student support on teacher burnout. In the context of developing a healthy school climate, it seems important that administrators, teachers, and students cooperate on the basis of teacher burnout. It should be known that teacher burnout does not occur in a natural process and the factors causing this situation should not be ignored. Increasing the awareness of school administrators about teacher burnout and training them to exhibit a preventive attitude may make significant contributions to reducing burnout. Efforts should be made to help students understand how they affect teacher burnout and how they are affected by this situation. This study reveals the connection mechanism that explains the importance of the relationship and interaction between teacher-administrator, teacher-student, teacher-teacher, teacher-effective teaching, and teacher-family. These results can be used to develop the theoretical structure and to plan current practices.

This study has various limitations. Burnout is not a psychological condition that individuals constantly perceive at the same level. Emotions and thoughts can change over time. The cross-sectional nature of the study can be expressed as a limitation in this context. In addition, the study was carried out with quantitative data and was based on subjective considerations. The reflections of the stated thoughts in practice could not be observed. There is no consensus in the literature on the effects of psychological and physiological factors accompanying burnout. Accordingly, the factors that may affect teacher burnout are only considered as professional social support factors in the current study.

Based on the limitations of the study, it may be suggested that future studies should be designed to be supported by qualitative data. The results of the study can be deepened with qualitative interviews and examinations about practices. Since there is no consensus in the literature on the effects of psychological and physiological factors accompanying burnout, factors that may affect or reduce teacher burnout can be determined as a problem for further research. These factors can be addressed with individual, social, cultural, economic, psychological, etc. categories.

In-service training seminars can be organized for school administrations to inform teachers and prevent their professional burnout. In these seminars, the physiological and psychological conditions of the participants accompanying burnout can be evaluated in order to deepen the analysis. Teacher training and in-service training programs can be supported by awareness training on professional burnout.

Ethical Approval: *This research was conducted upon the permission obtained based on the decision of Erciyes University Social and Human Sciences Ethics Committee dated 31/05/2022 and numbered 231.*

Conflict Interest: *The author declares no conflict of interest.*

Author Contribution: *The authors contributed equally to the study.*

References

- Alkeveli, S. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerinin tükenmişlik düzeyleri ile örgüt iklimi alguları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between the burnout levels and perceptions of organizational climate of preschool teachers]*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Arens, A. K., & Morin, A. J. S. (2016). Relations between teachers' emotional exhaustion and students' educational outcomes. *Journal of Educational Psychology, 108*(6), 800–813.
- Arslan, F. (2020). *Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin ve nedenlerinin incelenmesi [Examination of the occupational burnout levels and burnout reasons of science teachers]*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Bataineh, O., & Alsagheer, A. (2012). An investigation of social support and burnout among special education teachers in the United Arab Emirates. *International Journal of Special Education, 27*(2), 5-13.
- Bacharach, S. B., & Bamberger, P. A. (2007). 9/11 and New York City firefighters' post hoc unit support and control climates: A context theory of the consequences of involvement in traumatic work-related events. *Academy of Management Journal, 50*(4), 849-868.
- Burke, R. J., Greenglass, E. R., & Schwarzer, R. (1996). Predicting teacher burnout over time: Effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and its consequences. *Anxiety, Stress and Coping, 9*(3), 261-275.
- Camacho, D. A., Hoover, S. A., & Rosete, H. S. (2021). Burnout in urban teachers: The predictive role of supports and situational responses. *Psychology in the Schools, 58*(9), 1816-1831.

- Cemaloğlu, N., & Erdemoğlu Şahin, D. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi [A study of the teacher's burnout level according to various variables]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 463-484.
- Chang, M. L. (2020). Emotion display rules, emotion regulation, and teacher burnout. In *Frontiers in Education* (Vol. 5, p. 90). Frontiers.
- Cunningham, W. G. (1983). Teacher burnout-solutions for the 1980s: A review of the literature. *The Urban Review*, 15(1), 37-51.
- Çiftçi, N. (2017). *Öğretmenlerin algularına göre motivasyon kaynaklarının belirlenmesi [Determination of motivation sources according to their teachers]*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları [Multivariate statistics SPSS and Lisrel applications for social sciences]*. Pegem Akademi.
- Demirel, Y., & Yücel, M. (2017). Sosyal destek ve psikolojik güçlendirmenin duygusal tükenmişlik üzerine etkisi [The effect of social support and psychological empowerment on emotional burnout]. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 310-321.
- Dicke, T., Marsh, H. W., Parker, P. D., Guo, J., Riley, P., & Waldeyer, J. (2020). Job satisfaction of teachers and their principals in relation to climate and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 112(5), 1061.
- Duman, N., Sak, R., & Şahin Sak, İ. T. (2020). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile örgütsel sinizm tutumlarının incelenmesi [Examination of teachers' job burnout level and organizational cynicism attitudes]. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1098-1127.
- Durak, H. Y., & Seferoğlu, S. S. (2017). Öğretmenlerde tükenmişlik duygusunun çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Examination of teachers' sense of burnout in terms of various variables]. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty*, 37(2), 759-788.
- Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565.
- Ericson-Lidman, E., & Strandberg, G. (2007). Burnout: co-workers' perceptions of signs preceding workmates' burnout. *Journal of Advanced Nursing*, 60(2), 199-208.
- Fernet, C., Gagné, M., & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163-1180.
- Fiorilli, C., Gabola, P., Pepe, A., Meylan, N., Curchod-Ruedi, D., Albanese, O., & Doudin, P. A. (2015). The effect of teachers' emotional intensity and social support on burnout syndrome: A comparison between Italy and Switzerland. *European Review of Applied Psychology*, 65(6), 275-283.
- Fiorilli, C., Albanese, O., Gabola, P., & Pepe, A. (2017). Teachers' emotional competence and social support: Assessing the mediating role of teacher burnout. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(2), 127-138.

- Fiorilli, C., Schneider, B., Buonomo, I., & Romano, L. (2019). Family and nonfamily support in relation to burnout and work engagement among Italian teachers. *Psychology in the Schools, 56*(5), 781-791.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N., & Hyun, H. (2015). *How to design and evaluate research in education*. NY: McGraw Hill.
- Freudenberger, H. J. (1986). The issues of staff burnout in therapeutic communities. *Journal of Psychoactive Drugs, 18*(3), 247-251.
- Fukui, S., Wu, W., & Salyers, M. P. (2019). Impact of supervisory support on turnover intention: The mediating role of burnout and job satisfaction in a longitudinal study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research, 46*(4), 488-497.
- García-Crespo, F. J., Fernández-Alonso, R., & Muñiz, J. (2021). Academic resilience in European countries: The role of teachers, families, and student profiles. *Plos One, 16*(7), e0253409.
- Grayson, J. L., & Alvares, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education, 24*(5), 1349-1363.
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L., & Burke, R. J. (1996). Components of social support, buffering effects and burnout: Implications for psychological functioning. *Anxiety, Stress, and Coping, 9*(3), 185-197.
- Greenglass, E. R., Burke, R. J., & Konarski, R. (1997). The impact of social support on the development of burnout in teachers: Examination of a model. *Work & Stress, 11*(3), 267-278.
- Grobelna, A. (2021). Emotional exhaustion and its consequences for hotel service quality: The critical role of workload and supervisor support. *Journal of Hospitality Marketing & Management, 30*(4), 395-418.
- Groves, R. (2021). *Perceptions of title I elementary teachers and administrators on teacher burnout*. Unpublished doctoral dissertation, William Woods University.
- Gündüz, B. (2005). İlköğretim öğretmenlerinde tükenmişlik [Burnout in primary school teachers]. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(1), 152-166.
- IBM. (2020). *IBM SPSS statistics base 25*. SPSS inc.
- Johnson, S. M., & Birkeland, S. E. (2003). Pursuing a "sense of success": New teachers explain their career decisions. *American Educational Research Journal, 40*(3), 581-617.
- Kaner, S. (2007). Öğretmen Mesleki Sosyal Destek Ölçeği'nin psikometrik özellikleri [Psychometric properties of the Teacher Professional Social Support Scale]. Yayınlanmamış Araştırma Raporu.
- Kaya, Ç., & Altınkurt, Y. (2018). Öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkide psikolojik ve yapısal güçlendirmenin rolü [Role of psychological and structural empowerment in the relationship between teachers' psychological capital and their levels of burnout]. *Eğitim ve Bilim, 43*(193), 63-78.
- Kinman, G., Wray, S., & Strange, C. (2011). Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: The role of workplace social support. *Educational Psychology, 31*(7), 843-856.

- Klassen, R. M., Perry, N. E., & Frenzel, A. C. (2012). Teachers' relatedness with students: An underemphasized component of teachers' basic psychological needs. *Journal of Educational Psychology, 104*(1), 150.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology, 100*(3), 702–715.
- Klusmann, U., Richter, D., & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology, 108*(8), 1193–1203.
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress, 19*(3), 192-207.
- Lam, B. H. (2019). *Social support, well-being, and teacher development*. Singapore: Springer.
- Lopes, J., & Oliveira, C. (2020). Teacher and school determinants of teacher job satisfaction: A multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement, 31*(4), 641–659.
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes. *International Journal of Educational Research, 105*, 101714.
- Maslach, C., & Leiter, M. (1999). Teacher Burnout: A Research Agenda. In R. Vandenberghe & A. Huberman (Eds.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout: A Sourcebook of International Research and Practice* (The Jacobs Foundation Series on Adolescence, pp. 295-303). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511527784.021
- Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science, 12*(5), 189-192.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior, 2*(2), 99-113.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout* San Francisco. CA: Josey-Bass.
- Nezu, C. M., Nezu, A. M., Geller, P. A., & Weiner, I. B. (2003). *Handbook of psychology, Volume 9: Health psychology*. John Wiley & Sons, Inc.
- Oğuz, E., & Kalkan, M. (2014). Öğretmenlerin iş yaşamında algıladıkları yalnızlık ile sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişki [Relationship between loneliness and perceived social support of teachers in the workplace]. *İlköğretim Online, 13*(3), 787-795.
- Oliveira, S., Roberto, M. S., Veiga-Simão, A. M., & Marques-Pinto, A. (2021). A meta-analysis of the impact of social and emotional learning interventions on teachers' burnout symptoms. *Educational Psychology Review, 33*(4), 1779-1808.
- Parker, P. D., Martin, A. J., Colmar, S., & Liem, G. A. (2012). Teachers' workplace well-being: Exploring a process model of goal orientation, coping behavior, engagement, and burnout. *Teaching and Teacher Education, 28*(4), 503-513.

- Pines, A. M. (2002). Teacher burnout: A psychodynamic existential perspective. *Teachers and Teaching*, 8(2), 121-140.
- Rajendran, N., Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2020). Teacher burnout and turnover intent. *The Australian Educational Researcher*, 47(3), 477-500.
- Russell, D. W., Altmaier, E., & Van Velzen, D. (1987). Job-related stress, social support, and burnout among classroom teachers. *Journal of Applied Psychology*, 72(2), 269.
- Sarıkaya, Ş. (2019). *Öğretmenlerin iş doyumunun yordayıcısı olarak örgütsel güven ve örgütsel destek algısı [The perception of organizational trust and organizational support as teachers' job satisfaction predictor]*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Simões, C., Rodrigues, J., Gonçalves, A. M., Faria, S., & Gomes, A. R. (2021). Work-family conflicts, cognitive appraisal, and burnout: Testing the mediation effect with structural equation modeling. *British Journal of Educational Psychology*, 91(4), 1349-1368.
- Simões, F., & Calheiros, M. M. (2019). A matter of teaching and relationships: determinants of teaching style, interpersonal resources and teacher burnout. *Social Psychology of Education*, 22(4), 991-1013.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114(1), 68-77.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Motivated for teaching? Associations with school goal structure, teacher self-efficacy, job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 67, 152-160.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2020). Teacher burnout: relations between dimensions of burnout, perceived school context, job satisfaction and motivation for teaching. A longitudinal study. *Teachers and Teaching*, 26(7-8), 602-616.
- TEDMEM. (2019). TALIS 2018 sonuçları ve Türkiye üzerine değerlendirmeler [TALIS 2018 results and evaluations on Turkey] (TEDMEM Analiz Dizisi 6). *Türk Eğitim Derneği Yayınları*.
- Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99-109.
- Vedvik, A. S. B. (2021). Burnout: A collaborative school culture as a resource for teachers (Master's thesis).
- Ventura, M., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: The role of challenge and hindrance demands. *The Journal of Psychology*, 149(3), 277-302.
- Wilk, S. L., & Moynihan, L. M. (2005). Display rule "regulators": The relationship between supervisors and worker emotional exhaustion. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 917-927.
- Wolgast, A., & Fischer, N. (2017). You are not alone: Colleague support and goal-oriented cooperation as resources to reduce teachers' stress. *Social Psychology of Education*, 20(1), 97-114.

- World Health Organization (WHO). (28 May 2019). *Burn-out an “occupational phenomenon”*: international classification of diseases. <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
- Wu, F., Ren, Z., Wang, Q., He, M., Xiong, W., Ma, G., ... & Zhang, X. (2021). The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of perceived social support and job satisfaction. *Psychology, Health & Medicine*, 26(2), 204-211.
- Yellice-Yüksel, B., Kaner, S., & Şekercioğlu G., (2008). *Öğretmen Mesleki Tükenmişlik Ölçeği Geliştirme Çalışması [Teacher Professional Burnout Scale Development Study]*. I. Ulusal Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresinde sunulmuş bildiri, Ankara.
- Yellice-Yüksel, B., Kaner, S., & Güzeller, C. (2011). Öğretmenlerin mesleki yetkinlik, mesleki sosyal destek ve tükenmişlik ilişkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi [Assessing relationships between self-efficacy, social support and burnout in teachers with structural equation model]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 1-25.
- Yılmaz, E., & Aslan, S. (2018). Lise öğretmenlerinde tükenmişlik, iş doyumu ve algılanan sosyal destek: Bursa ili örneği [High school teachers, satisfaction and social support as perceived social support: Bursa city situation]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1861-1886.
- Yoon, J. (2002). Teacher characteristics as predictors of teacher-student relationships: Stress, negative affect, and self-efficacy. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 30(5), 485-493.
- Zhang, Q., & Zhu, W. (2007). Teacher stress, burnout, and social support in Chinese secondary education. *Human Communication*, 10(4), 487-496.



İlkokullardaki Değerler Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Ramazan ÖZBEK¹ ve Veysi ERZEN²

• *Geliş Tarihi:* 17.02.2022 • *Kabul Tarihi:* 24.11.2022 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Değerler eğitimi bireyin değerlerini içselleştirip kişilik oluşturmaya sağlar. Bu bakımdan eğitim, değerlerin kazandırılmasında önemli bir role sahiptir. Özellikle eğitimin uygulayıcısı olan öğretmenlerin, bireyin kişiliğinin oluşma sürecinde önemli bir dönem olan ilkokulda, değerler eğitimi uygulamaları hakkındaki görüşleri hayati önem arz etmektedir. Bu araştırmanın temel amacı, ilkokul programı çerçevesinde uygulanan değerler eğitimi uygulamalarını öğretmen görüşleri açısından incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında Batman ili merkez ilçesindeki resmi ilkokullarda görev yapan ve bu çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 17 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 3'ünden yeteri kadar veri elde edilemediği için 14 öğretmenden elde edilen veriler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada nitel araştırma modeli olan durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuş ve veri analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenler değerler eğitimi uygulamalarını önemli ve gerekli görmekle birlikte yetersiz bulmaktadır. Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımada öğrencilerin aile ve çevresi önemli bir faktör olarak görülmektedir. Öğretmenlerin değer kazandırmada önemli role sahip olmasına rağmen öğrencilerin yanlış önyargılarını değiştirmede zorlandıkları, medya ve basın-yayın gibi çevresel şartların öğrencilerin yanlış değer algısını olumsuz etkiledikleri ve bunun önlenmesi için çevresel şartların değerler eğitimi destekleyici şekilde ayarlanması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: değer, değer eğitimi, öğretmen görüşleri, değerler eğitimi uygulamaları

¹ Doç. Dr. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-6228-1624>, ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

² Öğretmen, Batman Milli Eğitim Müd. <https://orcid.org/0000-0001-9886-9705>, veysierzen@hotmail.com

Atıf:

Özbek, R. ve Erzen, V. (2023). İlkokullardaki değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 56-75. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1075291>

Giriş

Eğitim kavramı kasıtlı kültürlenme süreci olarak düşünüldüğünde eğitim, toplumu şekillendiren, nesilleri yetiştiren ve toplumun oluşumunu sağlayan önemli bir sosyal kurumdur. Bunları yaparken toplumun var olan ilke ve kurallarını korumak ve geliştirmek amacını taşımaktadır. Eğitimin bu amacı değerler eğitimi ile gerçekleştirilmektedir.

Değer kavramı, bir toplumun sahip olduğu kültürel, sosyal, ekonomik ve bilimsel değerlerini içine alan maddi-manevi öğelerin tümü olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 2012). Değerler her insan için iyi, doğru, arzu edilir ve geçerli olmalı, farklı toplumlar için benimsenebilir olmanın yanı sıra bir olgunun değer olarak kabul edilebilmesi için toplumun o değer üzerinde hemfikir olması gerekmektedir. Ayrıca değerler, insanları bir şey yapma konusunda cesaretlendirir, olumsuz davranışları baskılar, yasak olan davranışlar için ise bir sınır çizer (Öztürk, 2021). Toplumun şekillenmesinde büyük pay sahibi olan değerlerin nesilden nesile aktarılmasında eğitim önemli bir görev üstlenmiştir.

Eğitimin en önemli hedeflerinden biri bireylerin bir bütün olarak insan olmanın gerekliliklerini yerine getirebilecek bir yapıda yetiştirilmesini sağlama, kendi potansiyellerini keşfetmelerini kısaca bireyin yapabileceğinin en iyisini yapmaya muktedir bir birey olmasına yardım etmektir. Eğitim bu işlevini yerine getirdiği sürece birey iyiyi kötüden, doğruyu yanlıştan ayırt edebilir bir seviyeye ulaşacaktır (Dilmaç, 1999). Değerler eğitimi öğrenciye sadece bilgi vermeyi değil öğrencinin kişiliğinin gelişmesini ve topluma karşı sorumluluklarının farkına varmasını kapsar. Kendi değerlerini yaşayan ve yaşatan, toplum değerlerini benimseyen ve bilen bireyler yetiştirmek bütün toplumların amacıdır. Bu amacın gerçekleşmesi durumunda içinde yaşadığı topluma uyum sağlayan, topluma kültürel bağlılık ve aidiyet duygularına sahip bireyler yetişmiş olur (Süslü, 2021; Ulusoy ve Arslan, 2016).

Eğitim sisteminde değerler eğitiminin büyük bir yeri vardır. Çocukların maddi ve manevi değerleri önce ailede başlar ardından okulda devam eder. Okul ve aile dışında çevre, akran grupları, kitle iletişim araçları gibi birçok unsur çocukların değer yargılarını etkilemektedir. Bu yüzden çocuklara değerleri kazandırma sürecinde geniş bir açıdan bakarak çok yönlü düşünülmesi gerekmektedir (Çubukçu, 2010). Toplumun varlığını sürdürebilmesi, geçmişten günümüze sahip olduğu değerleri korumasına ve geliştirmesine bağlıdır. Her toplumda var olan değerler eğitim sisteminde de yeni atılımlara neden olmuştur. Değer eğitimi önceden belli derslerde verilirken günümüzde her dersin eğitim programın dâhil edilmiştir (Öztürk, 2021).

Değerler eğitimi konusunda öğretmenlere çok iş düşmektedir. Özellikle ilkökul kademesinde öğrenciler, öğretmenlerini gözlem ve taklit yoluyla örnek almaktadır. Örtük öğrenme yoluyla öğretmenlerin jest ve mimikleri, tüm hareketleri, tutum ve davranışlarının yanında bir durum karşısında gösterdikleri tepkiler öğrenciler tarafından kaydedilmekte ve kalıcı iz bırakmaktadır. Öğretmenler bu rol modelliğin bilincinde olmalıdır (Aksoy, 2017).

İlkokul dönemi çocukların en hızlı gelişim gösterdikleri yaşlarda olmaları nedeniyle değerlerin ağırlıklı olarak oluşmaya başladığı dönemlerdir. Bu dönemde çocuklara yön vermek ve rehberlik etmek daha kolaydır (Aydın, 2019). Ayrıca öğrencilerin girdiği ilk resmi sosyal ortam bu dönemdedir. İlkokulda öğrencilerden beklenen davranışlar bu yeni ortamlarında değişmektedir. Okul öncesi öğretimde ve ailede öğrenilmiş değerler bu dönemde sağlamlaştırılır. Bu yüzden okulda, mutlu, uyumlu ve başarılı öğrencilerin yetişmesi yalnızca bilgi ve beceriler değil tutum ve değerlerin doğrudan ya da dolaylı olarak öğretilmesi söz konusudur (Demir, 2018). İlkokulda değerler eğitiminin sağlıklı bir süreçten geçmesi ve ihtiyacı karşılayacak uygulamaların yapılması ile öğrencilerden beklenen

değerlerin gelişmesi sağlanır ve bireyin dengeli bir kişilik geliştirmesine yardımcı olur. Bu bakımdan eğitim sistemimizin girdileri mahiyetinde olan bu dönemde gerekli önemin gösterilmesi ve çalışmaların yapılması sağlanmalıdır (Gözel, 2018).

İnsanoğlu insanlık tarihi boyunca hem bireysel hem sosyal olarak varlığını devam ettirebilmek, sahip olduğu davranışlarına istendik bir nitelik katmak, korktuğu şeylerden kurtulmak için neyin doğru neyin yanlış olduğu anlayabilmek için değerler geliştirmiştir. Bu bakımdan değerler, insanların sosyal hayatını düzenler, toplumun bir arada yaşamasını sağlar. Yaşam boyunca edinilen değerler hem davranış hem de bilme anlamında toplumun temelini oluşturur (Sağlam, 2019). Bütün toplumlarda çocuklar, geleceğin inşası ve milletin devamı olarak görülmekte ve çocukların eğitimi önemsenmektedir. Eğitim kurumları bireylerin yaşadığı toplumun ve bir bütün olarak insanlık değerlerine uygun teorik ve uygulamalı bilimlerin yanında toplumsal yaşam için olduğu kadar bireysel olarak da zorunlu olan değerleri edindiği sosyal yapılarıdır. Ancak soyut bir olgu olan değerlerin okullarda yalnızca teorik bilgiler şeklinde verilerek öğrencilere benimsetilmesi zordur. Öğrencilerin değerleri tam olarak kavraması için bunları deneyimleyecekleri zengin eğitim ortamları sağlanmalıdır. Etkinliklerle zenginleşen eğitim ortamıyla birlikte öğrenciler, yaratıcılıklarını geliştirebilir, karşılaştıkları sorunlara karşı çözüm odaklı davranabilir, yaparak yaşayarak öğrenebilir ve sorumluluk geliştirebilirler (Tekin ve Bedir, 2019). Bir başka ifade ile eğitim programları seviye, kapsam, alan unsurları göz önünde bulundurularak aktif olarak oluşturulabilir.

Eğitimin en önemli amaçlarından birinin toplum tarafından benimsenen değerleri sonraki nesillere aktarmak olarak kabul edildiğinde değerler eğitiminin eğitim kurumlarında yer almasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Özellikle ilkökul kademesinde değerlere yönelik eğitim-öğretim faaliyetleri ile oluşturulan davranışların kalıcı hale gelmesi beklenmektedir. Çünkü insanların kişilik özellikleri büyük bir oranda bu dönemde şekillenmektedir.

Öğrencilerin, özellikle ilkökul dönemindeki öğrenciler sınıf öğretmenlerinin sahip olduğu kişilik özelliklerini, tabi olarak yaşam tarzını ve davranışlarını model alarak hareket etmektedir. Sınıf öğretmenlerinin etkili bir değerler eğitimi vermeleri için sevgi, saygı, hoşgörü, sorumluluk, cesaret, barış, dürüstlük, adil olma gibi değerleri benimsemesi bu değerleri yaşaması ve değerlerle bütünleşmesinin yanı sıra aile ile iş birliği yapması gerekmektedir (Aladağ ve Kuzgun, 2015). Günümüzde değerler eğitiminin verilmesi sorumluluğu aileden sonra okulda ve dolayısıyla öğretmenlere düşmektedir. Bu bakımdan ilkökul kademesinde öğrenciler için rol model olan sınıf öğretmenlerinin değerler eğitimi uygulamaları hakkında görüşleri hayati önem arz etmektedir.

Yurtiçi ve yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde birbirinden farklı sonuçlar görmek mümkündür. Genel anlamda araştırmalarda değerler eğitimi uygulamalarının önemli olduğu (Ateş, 2013; Bartan, 2018), değerler eğitimi uygulamalarının verimli geçmesi için okul aile işbirliğinin sağlanması (Öztürk, 2021; Çetin Korkmaz, 2019; Ergün, 2021) ve ailenin daha fazla sorumluluk alması gerektiği (Aksoy, 2017; Ateş, 2013; Bartan, 2018), öğretmenlerin uygulamada bazı sorunlar yaşadığı (Ateş, 2013; Ferreira ve Schulze, 2014), öğretmenlerin uygulamalarda rol model olmasının öğrenciler üzerinde etkili olduğu (Aydın, 2019; Çetin Korkmaz, 2019), özellikle sosyal medya ve kitle iletişim araçlarının öğrencilerin değer yargısını yönlendirdiği (Aksoy, 2017; Aydın, 2019; Ergün, 2021), değerler eğitiminin daha sistemli ve planlı olması gerektiği (Bartan, 2018; Thornberg, 2008), öğrencilerin gelişim seviyesine uygun olarak değerlerin verilmesinin etkili sonuçlara götüreceği (Aydın, 2019; Çetin Korkmaz, 2019) belirtilmiştir.

Dünya’da farklı ülkelerin değerler eğitimi uygulamaları incelendiğinde birçok farklı program kullanıldığı görülmektedir. Bu programlar ülkelerin ihtiyaçlarına ve çalışılan yaş grubuna göre farklılaşmaktadır. Değerlerin içselleştirilebilmesi adına çoğu program sosyal-duygusal gelişim ile iç içe olarak hazırlanmıştır. Hazırlanan ve uygulanan değerler eğitimine ilişkin örnekler arasında, Yaşayan Değerler Eğitimi Programı (Living Values Education Program), Karakter Eğitimi Ortaklığı (The Character Education Partnership-CEP), Karakter Önemlidir (Character Counts), Duyarlı Sınıflar (The Responsive Classroom), Pozitif Eylem (Positive Action), Zürafa Kahramanlar (Giraffe Heroes) Programı, Lions-Quest Programı ve Büyük Vücut Dükkânı (Great Body Shop) programları (Dönmez ve Uyanık, 2022) gösterilebilir.

Değerler eğitimi uygulamalarının uygulayıcısı olan öğretmenlerin değer ve değerler eğitimi hakkındaki görüşleri değerlerin kazandırılması noktasında önem arz etmektedir. Öğrenciler açısından rol model olan ve günümüzde bilgi aktaran değil bilgiye ulaşmada rehber olan öğretmenlerin aynı zamanda değerleri benimsemesi ve uygulaması, değerler eğitimi uygulamalarının etkililiğini, verimliliğini artırmaktadır. Bu bakımdan özellikle değerlerin kazanılması sürecinde kritik bir dönem olan ilkökul döneminde değerler eğitimi uygulamalarının öğretmen görüşleri açısından incelenmesi önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel konusu “İlkokul programı değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin irdelenmesidir”. Bu temel problem çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Değerler eğitimi amaçlarına ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
2. Değerler eğitimi uygulamalarının yeterliğine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
3. Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımaları konusundaki öğretmen görüşleri nelerdir?
4. Değerler eğitimi uygulamalarında karşılaşılan sorunlara yönelik öğretmen görüşleri nelerdir?
5. Değerler eğitimi uygulamalarında öğretmen yeterliklerine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
6. Değerler eğitimi kapsamında çevresel şartların (medya, basın-yayın, sosyal kurumlar, aile vb.) niteliğine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

Yöntem

Bu kısımda araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama süreci, veri toplamak amacı ile kullanılan araçlar ve elde edilen verilerin analizinde kullanılan veri toplama teknikleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Araştırma Deseni

İlkokullarda değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesini amaçlayan bu çalışmada, araştırma modeli olarak nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması bir varlığın zamana ve mekâna bağlı tanımlandığı ve özelleştirildiği araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2017).

Çalışma Grubu

Araştırmalarda amacına, kapsamına, ortamına, zamanına bağlı olarak farklı evren, örneklem ya da çalışma grupları oluşturulabilir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan seçkisiz örnekleme yöntemlerinden basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır

(Büyüköztürk vd., 2017). Bu araştırmanın çalışma grubu Batman MEM bünyesinde yer alan ilkokullar ile bu okullarda görev yapan öğretmenlerden oluşturulmuştur. Çalışma grubu araştırmaya gönüllü olarak katılma isteğini kabul eden 17 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 3'ünden yeteri kadar veri elde edilemediği için değerlendirmeye alınmamış olup çalışma 14 öğretmenden elde edilen verilere bağlı olarak analiz edilmiştir.

Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan öğretmenlere ilişkin demografik özellikler cinsiyetlerine, mesleki deneyimlerine ve öğretmenlerin görev yaptıkları sınıf düzeylerine göre verilmiştir.

Tablo 1

Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Cinsiyetleri	Kadın	8
	Erkek	6
Mesleki Deneyimleri	1-3-yıl	5
	4-Daha fazla	9
Sınıfları	1.Sınıflar	3
	2.Sınıflar	4
	3.Sınıflar	4
	4.Sınıflar	3

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya cinsiyetlerine göre 8 kadın ve 6 erkek, mesleki deneyimlerine göre 1-3 yıl arasında 5 ve 4 yıldan daha fazla hizmeti olan 9, görev yaptıkları sınıflara göre 1.sınıflarda 3, 2.sınıflarda 4, 3.sınıflarda 4 ve dördüncü sınıflarda 3 öğretmenin yer aldığı görülmüştür.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde, çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğretmenlerle yüz yüze ve bireysel olarak görüşülmüş, görüşme formunda yer alan soruların cevaplanmasında yansız olmaya özen gösterilerek rehberlik edilmiştir. Her öğretmen için ortalama 45 dk. süre verilmiş, görüşme ortamının elverişli olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca görüşme saatinin öğretmenin vakit ayırabileceği saatlerde olmasına özen gösterilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, İnönü Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma Etik kurulunun 10/02/2022 tarihli 2022/3/8 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracının geliştirilmesinde 4 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu tasarlanmış, 4 öğretmene uygulanmış, uygulama sonuçları ölçme ve değerlendirme alanında uzman iki öğretim üyesi ile birlikte analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına bağlı olarak iki soru yeniden düzenlenmiş ve iki yeni soru eklenerek toplamda açık uçlu, yarı yapılandırılmış altı adet soru oluşturularak veri toplama aracı meydana getirilmiştir. Daha sonra hazırlanan açık uçlu sorular için nihai karar verilmiş

ve araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğretmenlere altı soruluk bu görüşme formu uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemine göre içerik analizi sınıflandırılmıştır. İçerik analizinde temel amaç toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Ayrıca daha önce betimlenen ve yorumlanan veriler içerik analizi ile derin bir işlemden geçirilir ve betimsel yaklaşımda fark edilmeyen kavram ve temalar keşfedilir (Şahin, 2017). Bu çalışmada problemine toplanan verilerin araştırma ilişkin ne ifade ettiği ve hangi sonuçlara ulaşıldığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğretmenlere 6 tane açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış ve öğretmenlerin görüşlerinin daha iyi analiz edilebilmesi için öğretmenlerin kimliği gizli tutularak Ö1, Ö2, Ö3,... şeklinde kodlanmış, çalışmanın veri analizlerinde kullanılmıştır. Araştırma sorularına verilen cevaplar iki değerlendiricinin görüşleri kapsamında kodlanmış ve oluşturulan temaya dahil edilmiş, veriler alt amaçlar kapsamında oluşturulan temalara göre sırasıyla kendi içinde yapılandırılmış ve raporlaştırılmıştır. Araştırmaların asıl amacı gerçek sonuçlara ulaşmaktır. Gerçek sonuçlar için ise araştırmanın güvenilir ve geçerli olması araştırmanın değerini belirler. Bu çalışmada geçerliğin sağlanabilmesi için araştırmanın konusu araştırma sorusu ile tutarlı olarak belirlenmiş, kapsamlı tanımlara yer verilmiş, araştırma bulguları kendi içinde tutarlı ve bütün olmasına dikkat edilmiş ve bulgulardan yola çıkarak yapılan genellemelerin eldeki verilerle tutarlı olmasına özen gösterilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanması için alınan tedbirler ise şunlardır: Veri toplama süreci, veri analizi, yorum ve sonuçlar bölümlerinde ne yapıldığı açıkça anlatılmış, araştırma aşamaları ve yöntemi ayrıntılı bir şekilde açıklanmış ve araştırmanın ham verileri başka kişiler tarafından incelenebilmesi için muhafaza edilmiştir. Çalışmada 6 Adet tema ve 25 Adet kod ortaya çıkmıştır. Bu veriler başka bir uzman tarafından tekrar analiz edilmiş olup yeniden tema ve kod oluşturması istenmiştir. Olgubilim araştırmasında bilgi toplamak için tümevarımla tematik analiz süreçlerini içeren yöntemler mevcut (Cohen vd., 2000; Mertens, 2003, akt. Fer, 2004) olmakla birlikte, görüşme dokümanlarının temel veri kaynağı olması nedeniyle Miles ve Huberman'ın (1992) çalışması kullanılarak kategori ve temalar oluşturularak verilerin içerik analizi yapılmıştır. Araştırma deseninin kalitesini artırmak adına inandırıcılık ve tutarlılık kontrol edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) güvenilirlik formülü ($\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}$) kullanılmış ve kodlayıcılar arasındaki uyum oranı % 88 olarak tespit edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine bağlı olarak elde edilen veriler tablolaştırılarak verilmiş, her tablodaki verilerden dikkat çekici olanlar açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 2

Değerler Eğitiminin Amaçlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Amaçlara İlişkin Öğretmen Görüşleri	n
Önemli olduğunu düşünüyorum	Ö4, Ö5, Ö9, Ö10, Ö14
Gerekli olduğunu düşünüyorum	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5
DE* erken yaşlarda verilmeli	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö8, Ö10, Ö13
DE'nin amacı topluma uyumu sağlamaktır	Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö12

*DE Değerler Eğitimi

Değerler eğitimi uygulamalarının önemli olduğunu özellikle vurgulayan 5 öğretmen (Ö4, Ö5, Ö9, Ö10, Ö14) varken gerekli olduğunu vurgulayan 4 öğretmen (Ö1, Ö2, Ö3, Ö5) olmuştur. Öğretmenler, bu konudaki düşüncelerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö1) *“Uygulanan değerler eğitiminin gerekli olduğunu düşünüyorum. Günümüzde teknolojik gelişmelerin yarattığı sınırsızlığın böyle giderilebileceğini düşünüyorum.”*

(Ö9) *“İnsani değer ve erdemleri kazandırma değerlere karşı duyarlı olma ve bunları davranışa dönüştürmek açısından çok önemli bir adım tam da kişilik oluşumu sırasında kritik bir müdahale sayılır ve çok önemlidir.”*

(Ö10) *“Çocuklarda doğuştan var olan iyi tarafları ortaya çıkarabilme konusunda değerler eğitiminin çok önemli olduğuna inanıyorum.”*

Değerler eğitimi uygulamalarının erken yaşlarda verilmesi yönünde görüş bildiren 7 Öğretmen (Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö8, Ö10, Ö13) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini dile getirirken değerlerin ilkökulda ya da anasınıfında verilmesinin daha doğru olacağını, sonraki dönemlerde bu değerlerin kazandırılmasının zor olacağını belirtmişlerdir. Öğretmenler bu konudaki düşüncelerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö3) *“İlkokulda çocuklara uygulanması “Ağaç yaşken eğilir” tabirinden de anlayabileceğimiz gibi ilerde yani gelecek için temel oluşturmasını sağlar.”*

(Ö4) *“Eğitimin en erken yaşta başlaması çocuğun karakter gelişiminde en önemli ölçüttür. İlkokulla birlikte verilen değerlerin çocuk ve toplum için faydalı olacağı açıktır.”*

(Ö5) *“Öğrencilere küçük yaşlardan itibaren bu eğitimin verilmesi onların kendi kültürümüzü, inancımızı daha iyi anlamaları ve davranışa dönüştürmeleridir. Bu bakımdan değerler eğitiminin bu yaşlarda uygulanmaya başlanmasını mantıklı buluyor ve destekliyorum.”*

(Ö8) *“Öğrenciyi erken yaşlarda bilinçli hale getirerek topluma uyumu sağlamak öğrenciye empati, hoşgörü, sorumluluk gibi duyguları aşılama olmalıdır.”*

(Ö13) *“Sadece ilkökul değil okul öncesi eğitimde de değerler eğitiminin uygulanması gerektiği inancındayım.”*

Değerler eğitimi uygulamalarının öğrencilerin kişiliklerini geliştirdiğini savunan 5 öğretmen (Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö9), ahlaki gelişimlerine katkı sağladığını savunan 5 öğretmen (Ö2, Ö3, Ö9, Ö10, Ö12) vardır.

Değerler eğitimi uygulamalarının amacının öğrencilerin topluma uyumunu sağlamak olduğunu savunan 6 öğretmen (Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö12) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö7) *“Bu uygulamanın çocukların davranışlarına olumlu yansıdığını düşünüyorum. Çocukların hem ikili ilişkilerde hem arkadaşlık çevresinde ve hem de toplumda daha yapıcı olmalarını sağlar.”*

(Ö8) *“Öğrenciyi erken yaşlarda bilinçli hale getirerek topluma uyumu sağlamak öğrenciye empati, hoşgörü, sorumluluk gibi duyguları aşılama olmalıdır. Öğrencilerin işbirliği içerisinde çalışmasını sağlamak.”*

(Ö12) *“Bence amaçlanan durum çocukların ahlaki yönlerini geliştirmek ya da topluma karşı yani içinde yaşadığı topluma karşı daha duyarlı hale getirmektir.”*

Değerler eğitimi uygulamalarının değerlerin öğrencilerin davranışlarında görülmesini amaçladığını savunan 3 öğretmen (Ö2, Ö5, Ö7) vardır.

Elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmenlerin değerler eğitiminin amaçlarına ilişkin görüşleri farklılaşmaktadır. Bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin değerler eğitimi önemli ve gerekli gördükleri, değerler eğitiminin erken yaşlarda verilmesini olumlu buldukları, değerler eğitimi uygulamalarının öğrencilerin kişiliklerine ve ahlaki gelişimine katkı sağladığı ayrıca öğrencilerin topluma uyum sağladığı görüşünde oldukları anlaşılmaktadır.

Tablo 3*Değerler Eğitimi Uygulamalarının Yeterliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri*

<i>Uygulamaların Yeterliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri</i>	<i>n</i>
DE uygulamaları yetersizdir.	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö13
DE uygulamaları okul dışında da desteklenmelidir.	Ö9, Ö11, Ö13, Ö14
DE uygulamaları öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun değildir.	Ö1, Ö2, Ö5
DE uygulamaları planlı olarak verilmelidir.	Ö6, Ö7, Ö8
Değerlerin çocuklar için anlam yüklü ve fonksiyonel olması gerekir	Ö2, Ö12

Değerler eğitimi uygulamalarını yetersiz bulan 11 öğretmen (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö13) vardır. Bunun nedeni olarak uygulamalarda yaşanan sorunları, çocukların gelişim özelliklerini yetersizliğini, plan eksikliği gibi gerekçeler göstermişlerdir. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö1) “Değerler eğitimi uygulamalarının ilkokullarda yetersiz olduğunu düşünüyorum. Özellikle ilkokul öğrencileri bu yaşlarda somut işlemler döneminde oldukları için değerler eğitimi algulamakta güçlük çekiyorlar.”

(Ö3) “Okulun atmosferi, öğretmenlerin disiplin olayları karşısında takındıkları tavırlar ve beklentileri değerler eğitiminde etkili olmaktadır. Maalesef bu konuda yeterli bir eğitim uygulaması görmüyorum.”

(Ö5) “Değerler eğitimi uygulamaları bence en büyük eksiklik birden bütün eğitimin verilmeye başlanması. Olması gereken yavaş yavaş çocukların içselleştirerek bu konuyu anlamaları.”

(Ö6) “Yeterli olduğunu düşünmüyorum. Birleştirilmiş sınıflarda biraz daha zor uygulanabiliyor. Uygulama sınıfı veya belli bir plan dahilinde yapılıncaya kadar daha faydalı olacağını düşünüyorum.”

(Ö7) “Uygulama kısmında bazı aksamalar olduğunu düşünüyorum. Özellikle birleştirilmiş sınıflarda bu daha fazla hissedilmekte. Belli bir plan dahilinde uygulanırsa daha etkili olduğunu düşünüyorum.”

(Ö10) “Açıkçası tam anlamı ile uygulandığını düşünmüyorum. Bir yerlerde bir boşluk, eksik muhakkak kalıyor ki kötü, iyi olmayan davranışlar artıyor.”

(Ö13) “Değerler eğitimi uygulamaları maalesef yetersiz. İnsanın kazanacağı değerlerin sadece okulda öğretim yoluyla değil tamamen eğitim şeklinde tüm hayatı boyunca uygulanmalı.”

Değerler eğitimi uygulamalarının yeterliğinin sağlanması için okul dışında desteklenmesini dile getiren 4 öğretmen (Ö9, Ö11, Ö13, Ö14) vardır. Bunun nedeni olarak

öğrencilerin aile ve sosyal çevreden etkilendiğini, değerler eğitiminin bir zaman dilimiyle sınırlandırılmamasını göstermişlerdir. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö9) “Ailelerini sosyo-ekonomik durumu, çevre koşulları ve çocuğun içinde bulunduğu eğitim faaliyetleri değerleri oluşturmada çok önemli bir role sahip olduğu için devlet destekli tv reklam dizi ve hatta ders olarak verilmesinde fayda vardır.”

(Ö11) “Değerler eğitimi uygulamalarının sadece okulda değil sosyal medya vb. platformlarda daha ciddi bir yol izlenmelidir.”

(Ö13) “İnsanın kazanacağı değerlerin sadece okulda öğretim yoluyla değil tamamen eğitim şeklinde tüm hayatı boyunca uygulanmalı. Zaman sınırı olmadan tüm değerlerin okul öncesinden başlaması lazım.”

(Ö14) “Yeterli olabilmesi için öğrenci çevresinin de değerler eğitimine yeterince önem vermesi lazım.”

Değerler eğitimi uygulamalarının çocukların somut işlemler döneminde olmaları nedeniyle yetersiz bulan 3 öğretmen (Ö1, Ö2, Ö5) vardır. Bazı öğretmenler (Ö6, Ö7, Ö8) değerler eğitimi uygulamalarının daha planlı olması gerektiğini belirtmişken bazıları (Ö2, Ö12) çocukların değerlere anlam yüklemesi ve işlevsel olması için uygulama içeriğinin doldurulması gerektiğini söylemişlerdir.

Elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmenlerin büyük çoğunluğunun değerler eğitimini yetersiz bulduğu, uygulama kısmında sorunlar yaşadıkları, değerler eğitiminin çocukların gelişim düzeylerine uygun olarak verilmediği, yalnızca okulda değil okul dışında da bu uygulamalara destek verilmesi gerektiği ve uygulamaların içeriğinin doldurulmasının yanı sıra planlı olması hatta ders olarak verilmesinin daha yararlı olacağını düşündükleri sonuçları çıkarılabilir.

Tablo 4

Değerler Eğitimi Uygulamalarının Öğrenci Davranışlarına Yansımaları Konusundaki Öğretmen Görüşleri

<i>Uygulamaların Öğrenci Davranışlarına Yansımaları Konusundaki Öğretmen Görüşleri</i>	<i>n</i>
DE uygulamaları öğrenci davranışlarına yansımamaktadır.	Ö1, Ö5, Ö6, Ö7, Ö13, Ö14
DE uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımada ailenin ve çevrenin etkisi büyüktür.	Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14
DE uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımama sebebi gelişim farklılığıdır.	Ö1, Ö5
DE uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımamasının ikinci sebebi değerlerin içselleştirilememesidir.	Ö2, Ö9
Öğrencilerin değerlere uyumu takip edilmelidir.	Ö7, Ö11, Ö12

Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci davranışına yansımadığını düşünen 6 öğretmen (Ö1, Ö5, Ö6, Ö7, Ö13, Ö14) vardır. Değerlerin çocukların gelişim seviyelerine uygun olmadığını, değerlerin somutlaştırılmadığını, aile ve sosyal çevrenin durumu gibi nedenleri gerekçe olarak gösteren öğretmenler bu görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

(Ö1) “Değerler eğitimi amaçları öğrenci davranışlarına tam olarak yansımamaktadır. Çünkü bu yaştaki çocuklar algılamada güçlük çektikleri için bu kavramların öğretimi konusunda zorluklar yaşanmaktadır.”

(Ö5) “Öğrencilere bu eğitimi somutlaştırarak verilmesi durumunda olumlu yansımalar olacağını düşünüyorum. Ancak mevcut sistemde çok fazla somutlama uygulamaları yapılmadığı için çok fazla olumlu etkisini gözlemleyemiyorum.”

(Ö6) “Tam olarak yansıdığı söylenemez. Sınıfın durumu, çocuğun ailesinin durumu, çocuğun çevresi bunları etkileyen faktörlerdir.”

(Ö14) “Maalesef öğrenci davranışlarına az yansıyor. Öğrenci davranışlarına yansiyabilmesi için önce ailenin sonra diğer çevrenin uygulamada öğrenciye örnek olması lazım.”

Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımada öğrencilerin aile ve sosyal çevrenin önemli etkisi olduğunu düşünen 6 öğretmen (Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

(Ö6) “Sınıfın durumu, çocuğun ailesinin durumu, çocuğun çevresi bunları etkileyen faktörlerdir.”

(Ö7) “Okulda bunların öğrenci davranışlarına yansımaları için elimizden geleni yapıyoruz. Fakat değerler eğitimi süreklilik gerektiren bir süreç olduğu için aile içinde ve yaşadığı çevrede de uygulanmadığı zaman bu öğrencinin davranışına tam olarak yansımamaktadır. Çünkü gözlemlediğimiz bazı öğrencilerimizin okuldaki davranışları ile okul dışındaki davranışları birbirinden farklı olmaktadır.”

(Ö8) “Değerler eğitimi, ailelerle işbirliği yapılarak öğrenciye verilmelidir. Öğrenciler işbirliği içinde çalışabilmeli, görüşlere saygılı olmalıdır.”

(Ö9) “Değerler eğitimi uygulamasında öğrenci davranışına yansımaları eğitimle doğrudan dahil edilmesi ve öğretmenin ya da ailenin davranışlarında bunu görüp kendisinde buna doğrudan dahil edilmesi ile olumlu yönde etkilemektedir.”

(Ö13) “Uygulanan değerler eğitimi okul ile sınırlı olduğunda sürdürülebilir bir uygulama değil, anlık olarak davranışlara yansıyor ve aylık olduğu için, sıradan kutlanan bir belirli gün ve haftalardan ibaret kalıyor.”

(Ö14) “Öğrenci davranışlarına yansiyabilmesi için önce ailenin sonra diğer çevrenin uygulamada öğrenciye örnek olması lazım.”

Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımamasına neden olarak öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olmadığını savunan iki öğretmen (Ö1, Ö5) varken öğrencilerin değerleri içselleştirmesi gerektiğini düşünen iki öğretmen (Ö2, Ö9) vardır. Ayrıca değerlerin öğrenci davranışlarına yansımaları için uygulamalarının takip edilmesi gerektiğini düşünen üç öğretmen (Ö7, Ö11, Ö12) vardır. Öğretmen bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö11) “Değerler eğitimi uygulamalarına ne kadar sahip çıkılırsa öğrenci davranışlarındaki yansımaları da bir o kadar olumlu olmaktadır.”

(Ö12) “Bu uygulamaların çocuğun davranışlarında müspet bir şekilde yansımaları istiyorsak bu değerler eğitimini takip etmeli ve de hakkını vermeliyiz yani burada önemli olan hedef ve davranışlar arasındaki istikrardır.”

Tablo 5*Değerler Eğitimi Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Öğretmen Görüşleri*

<i>Sorunlara İlişkin Öğretmen Görüşleri</i>	<i>n</i>
Öğrencilerin aile ve çevresinden öğrendikleri.	Ö2, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13
Sosyal medya önemli bir sorun kaynağıdır.	Ö3, Ö6, Ö7, Ö13

Değerler eğitimi uygulamalarında en önemli sorunun öğrencilerin aile ve çevresinden öğrendikleri değerler olduğunu dile getiren 7 öğretmen (Ö2, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13) vardır. Burada özellikle dikkat edilmesi gereken nokta öğretmen-okul-aile ilişkisinin göz önünde tutulmasıdır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö2) “Öğrencilerin okula gelirken kazanmış olduğu değer yargılarını değiştirmek bazen zor olabiliyor. Çünkü ailede gördüğü ve yaşadığı çoğu şeyin kesinlikle doğru olduğunu düşünüyor.”

(Ö9) “Buradaki en büyük sorun eğitimde gördüğü davranış eğitimi aile, çevre veya model aldığı kişilerin söylediği davranışlara kendisinin uymamasından dolayı çocukta oluşan çelişkiden dolayı çocuğun bunları ciddiye almaması sorun oluşturmuyor.”

(Ö10) “Değerler eğitimi yalnızca okulda verileden ibaret olmadığından bazı sorunlar çıkabiliyor. Çocuk aile içinde, sosyal hayatında da değerlerle karşılaşır ve orada öğrendiği ile okulda söylenen ilişkilendirilemez ise tezatlık ortaya çıkıyor. Tam anlamıyla öğrenilmeyen değer bireyin hayatında doğru yönde pek etkili olmuyor.”

(Ö12) “Birçok sorunla karşılaşmaktayız. Burada en önemli sorun ailede verilen eğitim ile okulda verilen eğitimin birbirini tutmaması ve de verilen eğitimin gerçek hayatta bir karşılığının olmamasıdır.”

(Ö13) “Eğitim verdiğimiz öğrencideki davranış değişikliği okulda verdiğimiz eğitim ile düzelmez. Aile faktörünün dahil olması lazım.”

Değerler eğitimi uygulamalarında sosyal medyanın sorun teşkil ettiği görüşünde olan 4 öğretmen (Ö3, Ö6, Ö7, Ö13) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö3) “Okulda değerler eğitimi konusunda birçok problem ve sorunla karşılaşırız. Bunlar, okuldan, ders programlarından, öğretmenlerden, çocukların ailesinden ve kitle iletişim araçlarından kaynaklanıyor. Örnek vermek gerekirse kitle iletişim araçlarında öğrenilmiş argo sözler, aileden öğrenilmiş yanlış davranışlar. Bunları daha da artırabilirim. Yanlış anlaşılmalarda, öğretmenin yanlış davranışlarını da sayabilirim.”

(Ö6) “sosyal medya (olumsuz örnek olacak davranışlar vb.)”

(Ö7) “*Çocuğun aile çevresi * sosyal medya * plan eksikliği”

(Ö13) “Değerler eğitimi ile ilgili okulda yeterli kaynak yok. Verilen eğitim dışarda pekiştirilmediği için uygulamada eksiklikler oluyor. Görsel ve işitsel medyada değerler eğitimi desteklenmeli ve öğretmenlere yönelik çalışmalar yapılmalıdır.”

Değerler eğitimi uygulamalarında karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin karşılaştıkları en önemli sorunun öğrencilerin çevresinden ve ailesinden edindiği önceki öğrenmelerin değerler eğitimi zorlaştırdığı söylenebilir. Bunun yanı sıra günümüzün önemli sorunlarından biri haline gelen sosyal medyanın öğrencilerin üzerindeki etkisi ve değerler eğitimi uygulamalarının plansız oluşu öğretmenlerin yakındığı sorunlar arasındadır. Bunların dışında öğrenci gelişim düzeylerinin yetersizliğini ve kültürel farklılıklardan kaynaklanan sorunlarını dile getiren görüşler mevcuttur.

Tablo 6*Değerler Eğitimi Uygulamalarında Öğretmen Yeterliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri*

<i>Öğretmen Yeterliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri</i>	<i>n</i>
DE uygulamaları için öğretmenler gerekli yeterlik düzeyine sahip değildir.	Ö2, Ö3, Ö5, Ö9
DE uygulamaları için öğretmenler gerekli yeterlik düzeyine sahiptirler.	Ö1, Ö6, Ö7, Ö13, Ö14
DE konusunda öğretmenler iyi eğitim almışlardır.	Ö1
Öğretmenler DE'nin temel nitelikleri ile uyuşmayan davranışlarda bulunmaktadırlar.	Ö2

Değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenlerin yetersiz olduğunu düşünen 4 öğretmen (Ö2, Ö3, Ö5, Ö9) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

(Ö2) “Öğretmenin almış olduğu ders ve bilgi birikimi tartışma konusu bence. Ama uygulama kısmında bazen yetersizlikler görüyorum.”

(Ö3) “Öğretmenlerin bu konuda yetersiz olduğunu düşünüyorum. Çünkü öğretmenlik mesleği sadece okulda olduğunda değil, okul dışında da onlara gerekli örnekliği göstermekle belli olur.”

(Ö5) “Bence yetersiz. Bana göre bu tür eğitimlerde en önemli oldu somutlaştırma etkinlikleridir. Drama bu uygulamalar için en uygundur. Ancak öğretmenlerimizin bu konuda yeterli olmadığını düşünüyorum.”

(Ö9) “Maalesef her öğretmende olmasını istediğimiz bu davranış ve tutum bulunmamaktadır. Bununla ilgili seminer ve dersler düzenlenebilir. Bu konuda her öğretmene görev olarak bir değeri uygulama verilebilir ve her sene başka bir değer verilebilir.”

Değerler eğitimde uygulamalarında öğretmenlerin yeterli olduğunu düşünen 5 öğretmen (Ö1, Ö6, Ö7, Ö13, Ö14) vardır. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

(Ö1) “Değerler eğitimi konusunda öğretmenlerin yeterli olduğunu düşünüyorum. Özellikle öğretmenlerin üniversitelerde aldıkları değerler eğitimi dersi ile bilgilerini pekiştirip bunları öğrencilere güzel ve etkili bir şekilde aktardıklarını düşünüyorum.”

(Ö7) “Öğretmenin yeterli olduğunu düşünüyorum. Daha önce de belirttiğim gibi değerler eğitimi alanında uzman olan kişilerin daha etkili olduğunu düşünüyorum.”

(Ö13) “Değerler eğitimi uygulamalarında öğretmen yeterliliği var. Ancak eğitimi destekleyecek bilgi ve materyal eksikliği mevcut. Öncelikle öğretmenlerin hizmet içi eğitim seminerleri ile bilgilendirilmeli ve ardından gerekli araç-gereçler temin edilmelidir.”

(Ö14) “Öğretmenler uygulamada gayet başarılı ancak veli ve diğer çevre değerler eğitimine önem vermediğinde yeterince başarı sağlanamıyor.”

Elde edilen bulgularda öğretmenlerin, öğretmen yeterliği hakkında üniversitede iyi eğitim aldıkları (Ö1), öğretmenlerin değerler eğitimi ile çelişecek davranışlarda buldukları (Ö2) ve değerler eğitiminde öğretmen yeterliğinin artması için bilgi ve materyal sağlanması gerektiği (Ö13) görüşünde bulunmuşlardır.

Değerler eğitimi uygulamalarında öğretmen görüşlerine ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin farklı görüşlere sahip oldukları görülmektedir. Bazı öğretmenler, değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenlerin yeterli olduğunu düşünmektedir. Bunun gerekçesi olarak öğretmenlerin lisans düzeyinde alınan eğitimleri göstermektedir. Bazı öğretmenler ise öğretmenlerin yetersiz olduğunu savunmaktadır.

Tablo 7

Değerler Eğitimi Kapsamında Çevresel Şartların (Medya, Basın-Yayın, Sosyal Kurumlar, Aile vb.) Niteliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri

<i>Çevresel Şartların Niteliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri</i>	<i>n</i>
DE’ni olumsuz etkileyen en önemli faktörler medya- basın- yayındır.	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14
DE üzerinde sosyal medyanın içerikleri ve değerleri yıkıcı.	Ö3, Ö4, Ö7, Ö12
Teknolojinin kolay ulaşılabilirliği	Ö1, Ö7, Ö9
Ailelerin öğrencileri takip etmeleri ve onları olumsuz davranışlardan uzak tutmaları gerektiği.	Ö2, Ö6, Ö7
Çevresel şartların değerleri destekleyici nitelikte olması gerektiği.	Ö3, Ö6, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13

Öğrencilerin değerler eğitimini olumsuz olarak etkileyen en önemli faktör olarak medya ve basın-yayın olduğunu belirten 11 öğretmen (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14) vardır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun aynı fikirde olması medyanın öğrencilerin üzerindeki etkisini göstermektedir. Öğretmenler bu görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

(Ö1) “Özellikle televizyon, basın-yayın değerlerimizi öğrencilerimize yanlış aktararak onların benimsemelerini zorlaştırmaktadır. Medyanın değerleri yanlış benimsetmesi sonucu öğrenciler yanlış bilinçlenmektedir.”

(Ö2) “Doğruluğunu ve yanlışlığını bilmediğimiz belki de bilerek önümüze servis edilen olumsuz olaylar basın- yayın kuruluşlarının güven sarsıcı durumları çocukları olumsuz etkilemekte.”

(Ö6) “Okulda her ne kadar etkili değerler eğitimi verilmese de çevresel şartlardan ötürü (medya basın-yayın, sosyal kurumlar, aile vb.) öğrenciyi mutlaka olumsuz yönde etkilemektedir.”

(Ö9) “Teknoloji çağında olduğumuz için artık her insan hatta çocuklar bile pc, tablet, telefon, ve tv.lere istediği vakit ulaşabilmektedir. Bu araç ve yayın organlarının maalesef olumsuz yayınlarından dolayı toplumu olduğu gibi çocuklarımızı da çok olumsuz etkilemektedir.”

(Ö12) “Değerler kapsamında çevresel şartlar maalesef oldukça yetersiz ve niteliksiz bu konuda. Görsel medya ve de sosyal medyadaki kirlilik ve çarpıklıklar bu uygulamaları olumsuz etkiliyor. Bu alandaki kamu spotunun etkin bir şekilde kullanılmayışi değerler eğitiminin gündelik hayata yansımaları engellemektedir.”

(Ö13) “Değerler eğitimi kapsamında medya, basın-yayın, aile vb. diğer çevresel şartlar zayıf kalıyor. Eğitimin paydaşları, eğitime dahil olmalı. Özellikle medya, basın-yayın, bu konu hakkında bilgilendirme programları yaparak birçok kitleye ulaşabilir.”

Elde edilen bulgulara göre bazı öğretmenler (Ö3, Ö4, Ö7, Ö12) değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin sosyal medyanın içerikleri ve değerleri yıkıcı etkisinden dolayı çocukları olumsuz etkilediğini, bazılarının (Ö1, Ö7, Ö9) ise teknolojinin kolay ulaşılabilirliği neticesinde çocukların değerler sistemine zarar verdiğini savunmuşlardır. Ayrıca değerler eğitiminde ailelere büyük sorumluluklar düştüğünü, ailelerin öğrencileri takip etmeleri ve onları olumsuz davranışlardan uzak tutmaları gerektiğini savunan öğretmenler (Ö2, Ö6, Ö7, Ö8) de vardır. Öğrencilerin değerler eğitimini çevresel şartların destekleyici nitelikte olmasını gerektiğini savunan öğretmenler (Ö3, Ö6, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13) bu görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

(Ö10) *“Çevresel şartlar en az öğretmen kadar önemlidir. Okulda kazanılan değerlerin içinin doldurabilmesi veya uygulanabilirliğinin artması çevresel şartlara bağlıdır. Çocuk değerler konusunda okul dışında desteklenmeli ve geliştirilmelidir. Okulda kazanılan değerlerin havada kalmaması nihayetinde çevresel şartlara bağlıdır.”*

(Ö11) *“Değerler eğitimi kapsamında çevresel şartların istenilen nitelikte olmadığını düşünüyorum. Zaten çevresel şartlar yeterli düzeyde değerler eğitimi kapsamındaki konu ve temalara değinseydi belki de okullarda böyle bir çalışmaya gerek kalmayacaktı.”*

(Ö13) *“Değerler eğitimi kapsamında medya, basın-yayın, aile vb. diğer çevresel şartlar zayıf kalıyor. Eğitimin paydaşları, eğitime dahil olmalı. Özellikle medya, basın-yayın, bu konu hakkında bilgilendirme programları yaparak birçok kitleye ulaşabilir. Çevremdeki sosyal kurumlar tarafından okul ve öğretmenler desteklenmeli, aileler eğitime dahil olarak çocuğun alacağı eğitime katkı sağlamalı.”*

Değerler eğitim uygulamalarında çevresel şartların niteliğine ilişkin elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin medya ve basın-yayın organlarının öğrencilerin değerler eğitimini olumsuz yönde etkilediğini, çevresel şartların öğrencileri değerlerin kazanılması ve kalıcılığının sağlanması noktasında destekleyici olması gerektiğini, sosyal medyanın çocukları olumsuz yönde etkilediğini, ailelerin çocukları düzenli ve sağlıklı bir şekilde takip etmesi gerektiğini ve teknolojinin ulaşılabilirlik yönünden çocukları olumsuz etkilediğini vurgulamışlardır.

Sonuç, Tartışma

Hem Dünyanın değişik ülkelerinde hem de Türkiye’de değerler eğitimine yönelik farklı zaman dilimlerinde ve farklı seviye ve kapsamda yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Türkiye’de yapılan bu çalışmalardan biri Hayat Bilgisi dersi kapsamında öğretmen görüşlerinin yer aldığı çalışma Erbaş ve Başkurt (2022) tarafından Hayat Bilgisi Derslerindeki Değerler Eğitime İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinin incelendiği çalışmadır. İkinci çalışma okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin incelendiği Kuloğlu ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmalardır. Bu çalışmada ise genel olarak ilköğretim programı kapsamında disiplinler arası bir yaklaşıma bağlı olarak uygulanan değerler eğitimi etkinlikleri incelenmektedir. Çalışmaya bağlı olarak ulaşılan sonuçlar ve tartışma aşağıda her probleme bağlı olarak sunulmuştur. Ayrıca bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile bu çalışmada ulaşılan sonuçlar benzerlik veya farklılık gösterip göstermeme durumuna göre belirtilmiştir.

Değerler Eğitimi Amaçlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma kapsamında ele alınan değerler eğitiminin amaçlarına ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin değerler eğitimini önemli ve gerekli gördükleri, değerler eğitiminin erken yaşlarda verilmesini olumlu buldukları, değerler eğitiminin öğrencilerin

kişilik ve ahlaki gelişimlerine katkı sağladığı için topluma uyum sağlamaya olanak tanıdığına inandıkları sonuçlarına ulaşmıştır.

Öztürk (2021), değerler eğitimi öğretmen görüşleri açısından değerlendirdiği araştırmasında değerler eğitiminin, katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından “önemli” görülerek bulguları destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Ateş (2013) de aynı şekilde değerler eğitiminin kesinlikle büyük bir ihtiyaç olduğu sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Elde edilen bulguların tersi sonuçlara ulaşan Duvie (2013), çalışmasında değerler eğitimi stratejilerinin büyük çoğunlukla uygulanmadığı, bu stratejilerin ortaöğretim öğretmenlerince içselleştirilme düzeylerinin çok düşük düzeyde kaldığı sonucuna ulaşması bu çalışma sonucuyla benzerlik göstermemektedir.

Taymur (2015), değerler eğitiminin etkili ve kalıcı olabilmesi, uygulamada sorun çıkmasını engellemek için bu eğitimin erken yaşlarda mümkünse anasınıfından başlanması gerektiği sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Gözel (2018) yaptığı araştırmasında öğretmenlerin değerler eğitimi öğrencilerin ahlaki değerleri kişilik haline getirmeleri ve toplumsal bütünleşmeyi sağlayan araç olarak gördükleri sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Bartan (2018) da araştırmasında öğretmenlerin değerler eğitiminin erken yaşlarda verilmesinin önemli gördüğünü belirtmiş gerekçesinin ise çocukların kişiliğinin bu yaşlarda oluşmaya başlaması, küçükken bazı davranışları öğrenmesinin daha kolay olması şeklinde belirtmiş ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Bartan (2018), okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin alındığı araştırmasında değerler eğitiminin amacının bireyin topluma uyumunu, her yönüyle gelişmesini ve bireyin sosyalleşmesini sağlamak olduğunu belirtmiş ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Çetin Korkmaz (2019), değerler eğitimi okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri açısından incelediği araştırmasında, değerler eğitiminin “duygu, tutum ve davranış” olarak özetlenebileceği ve asıl amacın topluma uyum sağlayan bireyler yetiştirmek olduğu sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir.

Değerler Eğitimi Uygulamalarının Yeterliliğine İlişkin Öğretmen Görüşlerine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Değerler eğitimi uygulamalarının yeterliliğine ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarını çoğunlukla yetersiz gördükleri, çocukların gelişim seviyelerine uygun olarak verilmediği, okul dışında bu uygulamaların desteklenmesi gerektiği, başta drama olmak üzere farklı öğretim yöntemleri kullanılarak değerlerin verilmesinin kullanışlı olacağını düşündükleri sonuçlarına ulaşmıştır.

Çetin Korkmaz (2019), 20 öğretmen görüşünün alındığı araştırmasında öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarını çoğunlukla yetersiz buldukları sonucuna ulaşmış ve bu araştırmanın bulgularını destekleyici veriler ortaya koymuştur. Ateş (2013) araştırmasında değerler eğitimi uygulamalarına yeterince önem verilmediğini, sürekli değiştiğini dolayısıyla öğretmenlerin uygulamaları yetersiz gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Değerler eğitimi uygulamalarının yetersiz olduğu sonucuna ulaşan Taymur (2015), uygulamaların teorilerle sınırlı kaldığını belirtmiştir. Aksoy (2017), araştırmasında öğretmenlerin kendilerini geliştirmesi gerektiği sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir.

Ateş (2013) araştırmasında değerlerin yalnızca okulda öğretilmediğini, aile, okul, yazılı ve görsel medya vb. tüm paydaşların değerler eğitiminde birbirini desteklemeleri gerektiği, Gözel (2018) araştırmasında değerler eğitiminin amacına ulaşmasında en önemli faktörün okul çağı öncesinde aile katkısı ile beraber aile ve öğretmenlerin doğru davranışları iş birliği yaparak pekiştirmeleri olduğu sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını

desteklemişlerdir. Değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci seviyesine uygun olmadığı sonucuna ulaşan Çelik (2020), öğrencilerin yönergeleri anlamada zorlukları yaşadıklarını belirtmiş, Aydın (2019) ve Bartan (2018) ise değerlerin somutlaştırılarak verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemişlerdir.

Değerler Eğitimi Uygulamalarının Amaçlar Yönünden Öğrenci Davranışlarına Yansıması Konusundaki Öğretmen Görüşlerine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Değerler eğitimi uygulamalarının amaçlar yönünden öğrenci davranışlarına yansımasına ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin uygulamalarının öğrenci davranışlarına yansımadığını, gerekçe olarak değerler eğitimi uygulamalarının öğrenci seviyesine uygun olmadığını, uygulamaların öğrenci davranışlarına yansıması için aile ve sosyal çevrenin sorumluluk alması gerektiği ve uygulamaların sıkı takip edilmesi gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Veugelers ve Kat (2003) öğretmen, öğrenci ve veli üzerinde gerçekleştirmiş olduğu çalışmada katılımcıların “değer aktarımı” ve “değer iletişimi” olmak üzere iki farklı modele ilişkin algılarını incelemişlerdir. Ele alınan bu çalışmada öğretmenlerin ahlak eğitiminde en önemli unsurun değer iletişimi olduğu sonucuna ulaşması, Husu ve Tirri'nin (2007) öğretmenlerin “eğitsel değerler” kavramı hakkında düşüncelerini incelediği çalışmada öğretmenler tarafından bireysel, sosyal ve ilişkisel değerlerin tümünün eğitsel bağlamda önemli olduğu sonucuna ulaşması, Benninga, Berkowitz, Kuehn ve Smith'in (2003) ortaya koymuş olduğu çalışmada okullarda devam eden karakter eğitimi uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını da olumlu yönde etkilediği, doğru gelişen karakterlerin başarıya daha fazla odaklandıkları, süreklilik gösteren karakter eğitimi ile olumsuz öğrenci davranışlarının azaldığı böylelikle de enerjinin daha faydalı işlere harcandığı sonucuna ulaşılması, Witherspoon Wade'nin (2007) karakter eğitimi ile ilgili yapmış olduğu çalışmada karakter eğitiminin şiddetle desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşması bu çalışma bulgularıyla örtüşmemektedir.

Özleşmiş (2019), araştırmasında öğretmenlerin okulda verilen değerler ile ailede verilen değerlerin farklılık teşkil ettiği sonucuna ulaşmıştır. Bu farklılıkların çocukta kargaşaya sebep olduğu, tutarsız değer öğrenmelerinden dolayı öğrencilerin değerleri benimsemedikleri bu yüzden öğrenci davranışına yansımadığı şeklinde yorumlanabilir.

Değerler Eğitimi Programı Kapsamında Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Öğretmen Görüşlerine İlişkin Sonuç ve Tartışma

Değerler eğitimi uygulamaları kapsamında karşılaşılan sorunlar ile ilgili bulgular incelendiğinde öğretmenlerin en büyük sorun olarak öğrencilerin aile ve çevresinden destek görmedikleri, önceki öğrenmelerin öğrencileri olumsuz etkilediği, aile dışında sosyal medyanın çocukları olumsuz etkilediği ve değerler eğitimi uygulamalarının plansız olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Değerler eğitiminde karşılaşılan sorunların öğrencilerin aile ve sosyal çevresinden kaynaklandığını belirten öğretmenler, okulda verilen değerlerin ailenin değer yargılarıyla uyuşmadığını, ailenin değer eğitiminde sorumluluk almadığını ve ailede öğrenilen değer kalıplarının değiştirmenin zor olduğunu ifade etmişlerdir. Ergün (2021), değerler eğitimi uygulamalarında öğretmen görüşlerinin alındığı araştırmasında değerler eğitiminde en çok karşılaştıkları sorunun çocuğun aile ve sosyal çevresinden kaynaklandığını, ailenin bilinçsizliği ve ilgisizliğini, kültürel farklılıkları, olumsuz aile davranışların, gelişen topluma ayak uyduramaması vb. gerekçeleri belirtmiş ve bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Öztürk (2021) ise araştırmasında “ailenin katılımı olmalı” sonucuna ulaşmıştır.

Gözel (2018) yaptığı araştırmada sosyal medyanın denetimsizliğinin öğrenci davranışlarında olumsuz etki yaptığı üzerinde durmuş, Ateş (2013) ise araştırmasında internetin dolayısıyla sosyal medyanın öğrenci davranışları üzerinde büyük etkisini dile getirmiştir. Öğrencilerin değerleri sadece okulda kazanmadığını öğrencinin çevresinden özellikle sosyal medyadan yanlış davranışları, argo sözcükleri öğrendiklerini ve okulda bunların yayıldığını belirtmiş, Taymur (2015) özellikle sosyal medya ve televizyonda rol model olarak kabul edilen örneklerin çocukların değer yargılarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir.

Değerler Eğitimi Uygulamalarında Öğretmen Yeterliklerine İlişkin Öğretmen Görüşlerine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Değerler eğitimi uygulamalarında öğretmen yeterliğine ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin meslektaşlarını yeterli gördükleri özellikle lisans düzeyinde alınan eğitimin bunun temel nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Süslü (2021), değerler eğitiminde öğretmen görüşlerinin incelendiği araştırmasında öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlardan bir tanesinin öğretmenlerin yeterince eğitim almamasından dolayı öğretmen yetersizliği olduğu sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Gözel (2018) ise araştırmasında öğretmenlerin yeterliğinin artması için öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılmalarının desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Değerler Eğitimi Kapsamında Çevresel Şartların (Medya, Basın-Yayın, Sosyal Kurumlar, Aile Vb.) Niteliğine İlişkin Öğretmen Görüşlerine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Değerler eğitimi kapsamında çevresel şartların niteliğine ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde medya, basın yayın organlarının öğrencilerin değerler eğitimini olumsuz yönde etkilediği, çevresel şartların çocukların değerler eğitimini destekleyici olacak şekilde hazırlanması gerektiği, ailelerin çocukları düzenli ve sağlıklı bir şekilde takip etmesinin önemli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Aydın (2019) değerler eğitiminde sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin alındığını araştırmasında kitle iletişim araçlarının öğrenciler üzerindeki olumsuz etkisine vurgu yapmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Taymur (2015) araştırmasında çocukların internet, tv ve diğer çevresel faktörlerin olumsuz etkisi olduğu sonucuna ulaşmış ve araştırma bulgularını desteklemiştir. Aksoy (2017) araştırmasında benzer sonuçlara ulaşmış öğretmenlerin kitle iletişim araçlarının olumlu ve olumsuz yönleri olmasına rağmen olumsuz yönlerinin daha fazla olduğu, kitle iletişim araçlarının değerler eğitimini olumsuz etkilediği sonuçlarına ulaşmıştır.

Taymur (2015) araştırmasında ailelerin, çevresel şartların olumsuz etkisini önlemek amacıyla öğrencilerin TV ve internet içeriklerinin sınırlandırılması ve gerekli önlemlerin alınması gerektiğini belirtmiş, bulguları destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Çevresel şartlarının öğrenciler üzerinde olumlu yansımaları için düzenli olarak takip edilmesi sonucuna ulaşan Aydın (2019), araştırma bulgularını desteklemiştir.

Öneriler

- Değerler eğitimi uygulamalarının eğitim programlarında farklı yönleriyle daha çok yer alması ve değerler eğitiminin erken yaşlarda verilmesi önerilebilir.
- Değerler eğitimi uygulamalarının eğitim ve program uzmanları tarafından düzenli olarak incelenmesi ve MEB tarafından düzenlenen kamuya açık yayınlarda değerler eğitimine yer verilmesi önerilebilir.

- Ailelerin değerler eğitiminde daha fazla sorumluluk alması için aileye yönelik konferanslar düzenlenebilir. Sosyal medyanın zararları hakkında öğrencileri bilgilendirici afişler, broşürler verilebilir.
- Değerler eğitiminin lisans düzeyinde verilmesinin etkili olduğu dolayısıyla öğretim programında daha fazla yer verilmesi önerilebilir.
- Öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetleri ile desteklenerek önemli olan rollerini daha iyi sergilemeleri sağlanabilir.
- Medya ve basın yayın organlarının yetkililer, aile ve eğitimin diğer paydaşları tarafından kontrol etmeleri, okuldaki eğitimi destekleyici yayınların yapılması, yayın organlarının daha etkili kullanılması yönünde adımlar atılması önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, 10.02.2022 tarih ve 2022/3-8 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması yoktur.*

Yazar Katkısı: *Hem yürütücü hem de yardımcı araştırmacı yazar eşit ölçüde (%50) oranında katkıda bulunmuştur.*

Kaynakça

- Aksoy, E. (2017). *İlkokullarda değerler eğitiminde etkili olan faktörlere ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.
- Aladağ, S. ve Kuzgun, M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının değer kavramına ilişkin metaforik algıları. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 0(29), 163-193.
- Arthur, J. ve Revell, L. (2007). Character education in schools and the education of teachers. *Journal of Moral Education*, 36(1), 79-92.
- Ateş, F. (2013). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin değerler eğitimi ve uygulamalarına yönelik görüşleri üzerine nitel bir araştırma*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler, Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, M. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin değerler eğitimine yönelik görüşleri (Isparta ili örneği)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Bartan, S. (2018). *Okul öncesi öğretmenlerinin değerler ve değerler eğitimi hakkındaki görüşleri ile sınıf içi uygulamalarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Benninga, J. S., Berkowitz, M. W., Kuehn, P., & Smith, K. (2003). The Relationship of Character Education Implementation and Academic Achievement in Elementary Schools. *Journal of Research in Character Education*, Erişim adresi: https://kremen.fresnostate.edu/centers-projects/bonnercenter/documents/Character_Education.pdf
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, F., ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çelik, Ç. (2020). *İlkokul kademesinde uygulanan değerler eğitimi programının sınıf öğretmenleri, okul psikolojik danışmanları ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre*

- değerlendirilmesi: tek durumlu bir örnek olay çalışması.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Çetin Korkmaz, M. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Çubukçu, F. (2010). "Student teachers" perceptions of teacher competence and their attributions for success and failure in learning", *The Journal Of International Social Research*, 3(10), 213-217.
- Demir, F. (2018). *Değer öğretimi yaklaşımlarına göre hayat bilgisi dersinde değerler eğitimi.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitim sözlüğü.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Deveci, H. ve Ay, T. S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin günlüklerine göre günlük yaşamda değerler. *Journal of International Social Research*, 2(6), 167-181.
- Dilmaç, B. (1999). *İlköğretim Öğrencilerine insani değerler eğitimi verilmesine ve ahlaki olgunluk ölçeği ile eğitimin sınanması.* [Yayımlanmamış yüksek lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dönmez, Ö. ve Uyanık G. (2022). Farklı Ülkelerde değerler eğitimi ve değer eğitimi programlarından örnekler. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 74-88 (e-ISSN 2791-6391); DOI: 10.55008/te-ad.1099697
- Erbaş, A. A. ve Başkurt, İ. (2022). Hayat Bilgisi derslerindeki değerler eğitimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 159-185. DOI:10.51460/baebd.977669
- Ergün, A. (2021). *Öğretmenlerin değer kavramına ilişkin bilişsel kurguları ve değerler eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Fer, S. (2004). Qualitative evaluation of emotional intelligence in-service program for secondary school teachers. *The Qualitative Report*, 9(4), 562-588.
- Feerreira, C. & Schulze, S. (2014). Teachers' experience of the implementation of values in education in schools: "Mind The Gap". *South African Journal of Education*, 34, 1.
- Gözel, Ü. (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programının değerler eğitimi açısından öğretmen görüşlerine göre incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kuloğlu, A., Yaşar, Z. ve Özer, M. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimiyle ilgili görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 171-186. DOI: 10.33418/ataunikkefd.868479
- Özleşmiş, N. (2019). *İlkokul hayat bilgisi dersi kapsamındaki değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, A. D. (2021). *Ortaöğretim görsel sanatlar dersinde değerler eğitimine ilişkin öğretmen tutumları: bir karma yöntem araştırması.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Sağlam, H. İ. (2019). *Karakter ve değer eğitimi.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Süslü, E. (2021). *Matematik dersinde değerler eğitime yönelik ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Siirt.
- Tekin Ö. G. ve Bedir G. (2019). Ortaokul öğretim programlarındaki kazanımların karakter eğitimi analizi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 139-169.
- Ulusoy, K. ve Arslan, A. (2016). Değerli bir kavram olarak “değer ve değerler eğitimi”. *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi(içinde)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.



Evaluation of Teachers' Views in Relation to Values Education Practices in Primary Schools

Ramazan ÖZBEK¹ & Veysi ERZEN²

• **Received:** 17.02.2022 • **Accepted:** 24.11.2022 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

Values education enables an individual to construct personality by internalizing his/her values. From this point of view, education has an important role in the acquisition of values. Especially, teachers' views, who are the implementers of education, play a vital role about the practices of values education in primary school which is an important period in the construction of an individual's personality. The main purpose of the research is to examine the values education practices implemented within the framework of primary school curriculum in relation to teachers' views. The study group of the research consists of 17 classroom teachers who work in the city center of Batman in 2021-2022 academic year and agree to participate in the study voluntarily. The data obtained from 14 teachers have been evaluated since sufficient data could not be gathered from the three of the teachers who participated in the research. Case study which is a qualitative research model was used in the research. Semi-structured interview form was created as data collection tool and document analysis method was used in data analysis. According to the results obtained, teachers consider values education important and necessary but find it insufficient. Students' family and environment are seen as important factors in the reflection of values education practices on students' behaviors. Although teachers have an important role in bringing the students values in, it has been concluded that they have challenges in changing students' false prejudices, environmental conditions such as media and press affect students' false value perceptions negatively and to prevent this, environmental conditions need to be arranged in a way to support values education.

Key words: value, values education, teacher views, values education practices

¹ Associate Professor, İnönü University, Faculty of Education, <https://orcid.org/0000-0002-6228-1624>, ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

² Teacher, Batman Provincial Directorate of National Education, <https://orcid.org/0000-0001-9886-9705>, veysierzen@hotmail.com

Cited:

Özbek, R. & Erzen, V. (2023). Evaluation of teachers' views in relation to values education practices in primary schools. *Pamukkale University Journal of Faculty of Education*, 59, 56-75. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1075291>

Introduction

When the concept of education is considered as deliberate enculturation process, education is an important social institution which shapes the society, raises generations, and ensures the formation of the society. It has the aim of protecting and developing the existing rules of the society in doing these. This aim comes true through values education.

The concept of value is defined as the whole of material and spiritual elements involving cultural, social, economic, and scientific values which a society owns (Demirel, 2012). Values should be good, true, desirable, and valid for every human; the society needs to be of the same opinion on that value for a phenomenon to be accepted as value beside being adoptable for different societies. Furthermore, values make people courageous about acting on something, repress unfavorable behaviors, and put a limit to the forbidden behaviors (Öztürk, 2021). Education undertakes the important task of transmitting the values which has big share in shaping the society from generation to generation.

One of the most important aims of education is to ensure individuals to be raised in such a structure that they can fulfill the requisites of being a human as a whole, discover their own potentials; in short, help the individual become an individual capable of doing the best he/she can. As long as education performs this function, it can reach the level which can distinguish the good from the bad, the right from the wrong (Dilmaç, 1999). Values education comprises not only giving information to students but also their development of personalities and realizing their responsibilities towards the society. Bringing up individuals who live and keep their own values alive, adopt and know the society's values is the aim of all societies. On the condition that this aim comes true, individuals who adapt to the society they live in, and have cultural commitment and belonging senses to the society will be raised (Süslü, 2021; Ulusoy & Arslan, 2016).

Values education has a great place in education system. Children's material and spiritual values first starts in the family, and then continues in the school. Apart from the school and the family, several elements such as environment, peer groups and mass media affect children's value judgement. Therefore, it is needed to think from a broad perspective and multidimensionally in the process of gaining values to children (Çubukçu, 2010). The survival of the society depends on the protection and development of the values it has from past to present. Values which exist in every society led to new breakthroughs in education system. While values education was conveyed in certain courses previously, it has been included in the curriculum of each course in the present (Öztürk, 2021).

There falls a lot of work on teachers about values education. Especially, primary school students take their teachers as an example via observation and imitation. Through implicit learning, the teachers' gestures, and mimics, all their actions, attitude, and behaviors, as well as their reactions to a situation are recorded by students and leave a permanent mark. Teachers must be aware of the fact that they are role models (Aksoy, 2017).

Primary school is the period in which values mainly develop since children are at the age when they show the fastest improvement. It is easier to direct and guide children in this period (Aydın, 2019). Besides, the first social environment occurs in this period. The behaviors expected from students in primary school change in this new environment. The values which have been taught in preschool years or in the family are strengthened in this period. That is why, not only knowledge and skills but also attitude and values are to be taught directly or indirectly to raise happy, well-adjusted, and successful students at school (Demir, 2018). With the fact that values education in primary school goes through a healthy

process and practices meeting the needs, the values expected from students are realized and it helps the individual develop a balanced personality. In this respect, the necessary importance should be shown, and studies should be carried out in this period which is the input of our education system (Gözel, 2018).

Throughout the history, humanity has developed values in order to sustain its both personal and social existence, add desirable quality to their behaviors, understand what is right and wrong to get rid of what they are afraid of. From this point of view, values regulate people's social life, and enable the society to live together. Values obtained throughout life form the base of the society in terms of knowledge and behavior (Sağlam, 2019). In all societies, children are seen as the construction of the future and the continuation of the nation, and their education is cared. Educational institutions are the social structures where individuals acquire values mandatory for both social and personal life apart from the theoretical and applied sciences suitable for the society they live in and all human values. However, it is hard to have students adopt the values which are abstract phenomenon by only conveying them to students as theoretical knowledge in schools. In order for students to comprehend values completely, rich educational environments should be provided. With the help of educational environments enriched with activities, students can improve their creativity, behave solution focused against the problems they face, learn by doing, and develop responsibility (Tekin & Bedir, 2019). In other words, curricula can be created actively by taking levels, comprehensiveness, field related elements into consideration.

When transferring the values adopted by the society to the following generations is accepted as one of the most important aims of education, the necessity of values education in educational institutions arises. Especially in primary school ages, the behaviors formed by values oriented educational and instructional activities are expected to become permanent since people's personalities are mainly formed in this period.

Students, especially primary school students, behave by modeling their classroom teachers' personality traits, naturally their lifestyle and behaviors. In addition to adopting values such as love, respect, tolerance, responsibility, courage, peace, honesty and being fair, classroom teachers need to cooperate with parents in order to provide training for values education (Aladağ ve Kuzgun, 2015). Nowadays, the responsibility of providing training for values falls for the school, namely the teachers after the family. In this respect, classroom teachers' views, who are the role models for primary school students, about the values education practices have a vital importance.

When the studies carried out inside and outside the country are examined, it is possible to see different results from one another. In general, it is expressed that values education is important (Ateş, 2013; Bartan, 2018), it is needed to ensure the cooperation between the parents and the school for values education practices to be productive, (Ergün, 2021; Çetin Korkmaz, 2019) and families need to take more responsibility (Aksoy, 2017; Ateş, 2013; Bartan, 2018; Öztürk, 2021), teachers have some problems in the implementation (Ateş, 2013; Ferreira & Schulze, 2014), teachers' being role model in the practices has an impact on students (Aydın, 2019; Çetin Korkmaz, 2019), especially social media and mass media lead students' value judgements (Aksoy, 2017; Aydın, 2019; Ergün, 2021), values education should be more systematic and planned (Bartan, 2018; Thornberg, 2008), conveying values in a suitable way based on students' development levels results in effective consequences (Aydın, 2019; Çetin Korkmaz, 2019).

When values education practices are examined, it is seen that several various programs are made use of. These programs differ according to the needs of the country and the age group studied. In the name of being able to internalize values, most programs have

been prepared in accordance with social-emotional development. Living Values Education Program, The Character Education Partnership-CEP, Character Counts, The Responsive Classroom, Positive Action, Giraffe Heroes Program, Lions-Quest Program and Great Body Shop programs (Dönmez & Uyanık, 2022) can be listed among the examples in relation to the prepared and applied values education programs.

Teachers' opinions, who are the implementers of values education practices, about value and values education matter in the acquisition of values. The fact that teachers, who are role models for students and not only the transmitter of knowledge but also the guide in gaining knowledge, both adopt and implement values increases the effectiveness and efficiency of values education practices. In this respect, it is important to examine teachers' views in relation to values education practices in primary school years which is a critical period especially for the process of acquisition of values.

Purpose of the Research

The main topic of this research is "To Examine Teachers' Views in Relation to Primary School Curriculum Values Education". Within the framework of this basic problem, answers to the following questions are sought:

1. What are the teachers' opinions in relation to the aims of values education?
2. What are the teachers' opinions in relation to the efficiency of values education practices?
3. What are the teachers' opinions in relation to the reflection of values education practices on student behavior?
4. What are the teachers' opinions in relation to the problems encountered in the values education practices?
5. What are the teachers' opinions in relation to teachers' competency in values education practices?
6. What are the teachers' opinions in relation to the quality of environmental conditions (media, press release, social institutions, family etc.) in the scope of values education?

Method

In this part, research design, study group, data collection process, data collection tools and data collection techniques used in the analysis of the obtained data are explained.

Research Design

In this research, which aims to evaluate teachers' views in relation to values education practices in primary school, case study which is a qualitative research model was used. Case studies are the research in which an entity is defined and customized based on time and space (Büyüköztürk et al., 2017).

Study Group

Different universe, sample or study groups can be formed depending on the purpose, scope, setting, time in research. In this research, simple random sampling method, one of the qualitative research methods, was used (Büyüköztürk et al., 2017). The study group of this research consists of public primary schools in Batman and teachers who work in these schools. The study group consists of 17 classroom teachers who agree to participate in the research voluntarily. Since sufficient data could not be obtained from the 3 of the teachers who participated in the research, they were not taken into the evaluation. The analysis has been made based on the data obtained from 14 teachers.

Demographic Characteristics of The Teachers Participating in The Research

In the table below, the demographic characteristics of the teachers participating in the research are given according to their gender, professional experience and class level of the teachers.

Table 1

Demographic Characteristics of The Teachers

Gender	Female	8
	Male	6
Job Experience	1-3 years	5
	4 and more	9
Grade	1 st Grade	3
	2 nd Grade	4
	3 rd Grade	4
	4 th Grade	3

When the table 1 is examined, 8 women and 6 men according to their gender, 9 years of service between 1-3 years, 5 and more than 4 years according to their professional experience, According to the classes they work in, it was seen that there were 3 teachers in 1st grade, 4 in 2nd grade, 4 in 3rd grade and 3 in fourth grade.

Data Collection Process

During the data collection process, the teachers who agreed to participate voluntarily in the research were interviewed face to face and individually. The teachers were guided in answering the questions in the interview form by paying attention to being impartial. Approximately 45 minutes were allocated for each teacher and there was the effort to make the setting suitable for the interviews. Furthermore, the researchers paid attention to the meeting time to be hours when teachers can allocate their time for the interview.

Data Collection Tool

Research Ethics Committee Approval: This research was carried out based on the permission given on 10/02/2022 and numbered 2022/3/8 by İnönü University Social and Human Sciences Research Ethics Committee.

In the research, semi-structured interview form which was created by the researchers to examine the classroom teachers' opinions in relation to values education practices was used. In this research, while designing the data collection tool, semi-structured interview form including 4 questions was created and applied to 4 teachers, and the application results were analyzed with two expert professors in evaluation and assessment field are. Based on the analysis results, two questions were rearranged, and data collection tool was created by forming six questions (open-ended and semi-structured) in total adding two new questions. Afterwards, the last decision was made for the open ended questions and this interview form with six questions was applied to the teachers who make up the study group.

Data Analysis

Document analysis method was used to analyze data in this research. Content analysis was classified according to the qualitative research method. The main purpose of content analysis is to reach concepts and relationships which can explain the collected data. In

addition, the data described and interpreted previously is deeply processed by content analysis and concepts and themes which cannot be realized in descriptive analysis are explored (Şahin, 2017). In this research, what the collected data means for the research question and which results have been reached are tried to be determined. Semi-structured interview form consisting of six open ended questions was applied to the teachers and teachers have been coded as T1, T2, T3, ... keeping the teachers' identities confidential to be able to analyze teachers' opinions better and they were used in data analysis of the research. The answers given to the research questions were coded based on the opinions of two examiners and included in the themes determined. The data were respectively structured and reported according to the themes determined based on the sub-purposes. The main purpose of the research is to reach real consequences. For real consequences, the research's being reliable and valid determine the worth of the research. To ensure validity in this research, the subject of the research was determined consistent with the research question, comprehensive definitions were included, the attention was given to the research findings to be consistent in itself and in total and the generalizations made according to the findings to be consistent with the available data. Precautions taken to ensure the validity of the research are the following: what has been done in data collection process, data analysis, interpretations and consequences parts were expressed clearly, research steps and the method were explained in detail and the raw data of the research were preserved to be examined by others. In the research, 6 themes and 25 codes emerged. These data were analyzed by another expert and the expert was asked to redetermine the themes and codes. Although there are methods including inductive thematic analysis processes in order to collect information in phenomenological research (Cohen et al., 2000; Mertens, 2003, cited in Fer, 2004), content analysis of the data was made using Miles and Huberman's (1992) study, forming categories and themes since interview documents are the basic source of data. In the name of increasing the quality of the research design, credibility and consistency were checked. Miles & Huberman (1994) reliability formula ($\text{Reliability} = \frac{\text{Agreement}}{\text{Total Agreement} + \text{Disagreement}}$) was made use of and reliability percentage between the coders was determined as 88%.

Findings

In this part, the obtained data is presented in tables depending on the sub-problems of the research and the remarkable data from each table are tried to be explained.

Table 2

Teachers' Opinions in Relation to the Purpose of Values Education

<i>Teachers' Opinions in Relation to the Purposes</i>	<i>n</i>
I think it is important	T4, T5, T9, T10, T14
I think it is necessary	T1, T2, T3, T5
VE* Given in early ages	T2, T3, T4, T5, T8, T10, T13
The purpose of VE is to adapt to the society	T2, T4, T5, T7, T8, T12

*VE Values Education

While there are 5 teachers who specifically emphasized that values education practices are important (T4, T5, T9, T10, T14), there have been 4 teachers who emphasized that it is necessary (T1, T2, T3, T5). Teachers express their opinions about this as in the following:

(T1) "I think the implemented values education is necessary. Not being social nowadays which is caused by technological developments can be made up for."

(T9) "It is a very important step in bringing human values and virtues in, being sensitive to the values and turning these into behaviors. Right during the construction of personality, it can be counted as a critical intervention, and it is very important."

(T10) "I believe that values education is really important in eliciting the innate good sides of children."

There are 7 teachers who expressed opinion about giving values education training in early ages (T2, T3, T4, T5, T8, T10, T13). While teachers were expressing these ideas, they indicated that giving values education would be righter in primary school and preschool and it will be harder to have them gain these values in the following years. Teachers expressed their opinions in this issue as in the following:

(T3) "Implementing it in primary schools provides a basement for the following years, namely for the future as it can be understood from the idiom: as the twig is bent, so grows the tree."

(T4) "Starting the education in earliest ages is the most important criteria in the children's development. It is obvious that the values given in primary school will be beneficial for the child and the society."

(T5) "Giving this training to the students from the early ages is their understanding our own culture and belief better and the transforming it to behavior. In this respect, I find values education's starting in these ages sensible and support it."

(T8) "It should be to ensure the adaptation to the society by having students gain conscience in early ages and instilling the senses such as empathy, tolerance, responsibility."

(T13) "I believe that values education should be implemented not only in primary school but also in preschool education"

There are 5 teachers (T2, T3, T4, T6, T9) who asserted that values education practices improve the students' personalities and 5 teachers (T2, T3, T9, T10, T12) who asserted that it contributes to the moral development.

There are 6 teachers (T2, T4, T5, T7, T8, T12) who asserted that the purpose of values education practices should be to adapt to the society. Teachers expressed their opinions as in the following:

(T7) "I think these practices reflect positively on the children's behavior. It enables children to be more constructive in both bilateral relations, friendships and in the society."

(T8) "It should be to provide the adaptation and instill senses such as empathy, tolerance, responsibility to the students by making them conscious and to ensure students to work in cooperation."

(T12) "I think the intended situation is to improve their moral sides or make them more sensitive to the society, namely the society they live in."

There are 3 teachers (T2, T5, T7) who asserted that values education practices aim the values to be seen in children's behavior.

When the obtained findings are examined, teachers' views in relation to the purpose of values education differ. When the findings are examined, it is understood that teachers see values education as important and necessary, they find giving training for values education in early ages favorable, values education contributes to the development of personality and morality and as well as students adapt to the society.

Table 3*Teachers' Opinions in Relation to the Efficiency of Values Education Practices*

<i>Teachers' Opinions in Relation to the Efficiency of Practices</i>	<i>n</i>
VE practices are insufficient	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T10, T12, T13
VE practices should be supported outside the school.	T9, T11, T13, T14
VE practices are not suitable for the students' developmental states	T1, T2, T5
VE practices should be conveyed in a planned manner.	T6, T7, T8
Values should be meaningful and functional for the children	T2, T12

There are 11 teachers (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T10, T12, T13) who find values education practices insufficient. They showed the problems experienced in the practices, children's' insufficient developmental characteristics, lacking plans as reasons for this. Teachers expressed these opinions as in the following:

(T1) "I think values education practices are insufficient in primary school. Especially primary school students have difficulties in perceiving values education since they are in concrete operational stage in these ages."

(T3) "The school atmosphere, teachers' attitudes against the disciplinary events and expectations are effective in values education. Unfortunately, I cannot see there are sufficient educational practices in this issue."

(T5) "I think the biggest missing thing in values education is trying to convey the whole education at once. What should be done is to have students understand the issue by internalizing it slowly."

(T6) "I do not think it is sufficient. It can be harder to implement in multigrade classes. When it is done in practice classrooms or in the framework of a plan, it will be more beneficial."

(T7) "I think there are some setbacks in the implementation step. Especially in multigrade classes, this is felt more. I think it will be more effective when it is implemented based on a plan."

(T10) "To be honest, I do not think it is implemented properly. There definitely stays a gap, missing part in somewhere; thus, bad, unhealthy behaviors increase."

(T13) "Unfortunately the values education practices are insufficient. The values which a human gain throughout life should be provided in the whole life education not only via instructional teaching in schools."

There are 4 teachers (T9, T11, T13, T14) who expressed that it should be supported outside the school to ensure the efficiency of values education practices. They showed the fact that students are affected by the family and the social environment and values education is limited to a period of time as reasons. Teachers expressed these opinions as in the following:

(T9) “Since the families’ socio-economic state, environmental conditions and the educational activities in which the child stays have a very important role, it should be given as tv commercials, series and lessons supported by the government.”

(T11) “A more serious way should be followed for values education practices not only in schools but also in platforms like social media.”

(T13) “The values a human will gain throughout life should be implemented in whole life education not only with the instructional ways in school. All values should start in preschool period without time limitation.”

(T14) “For it to be efficient, the child’s environment should give enough importance to values education.”

There are 3 teachers (T1, T2, T5) who think values education practices insufficient because the students are in the concrete operational stage. While some teachers (T6, T7, T8) expressed that values education practices need to be more planned, some (T2, T12) said that the content of the practices should be filled to be meaningful and for children to attribute meaning to the values.

When the obtained findings are examined, it can be concluded that most of the teachers find values education insufficient and experience problems in the implementation. The teachers think that values education is not given according to the children’s developmental levels, support should be given to these practices not only at schools but also outside the school and practices should be planned as well as being filled to the full and even conveying it as lessons can be more beneficial.

Table 4

Teachers’ Opinions in Relation to the Reflection of Values Education Practices on Students Behaviors

<i>Teachers’ Opinions in Relation to the Reflection of the Practices on Students’ Behaviors</i>	<i>n</i>
VE practices do not reflect on students’ behaviors.	T1, T5, T6, T7, T13, T14
The effect of family and environment on the reflection of VE practices on students’ behaviors is great.	T6, T7, T8, T9, T13, T14
The reason why VE practices do not reflect on students’ behaviors is the difference in their development	T1, T5
The 2 nd reason why VE practices do not reflect on students’ behaviors is values’ not being internalized.	T2, T9
The adaptation of students to the values should be followed.	T7, T11, T12

There are 6 teachers (T1, T5, T6, T7, T13, T14) who think that values education practices do not reflect on students’ behaviors. The teachers, who showed that values are not suitable for children’s developmental levels, values cannot be concretized, the situation of family and social environment as reasons, expressed their opinions as in the following:

(T1) “The aims of values education are not reflected to students’ behaviors exactly, for the children at these ages have difficulties in perceiving and challenges are experienced in the instruction of these concepts.”

(T5) *“I think there will be positive reflections on the condition that this training is given to the students by concretizing it. However, I cannot observe much positive effects because enough concretizing applications are not done in the available system.”*

(T6) *“It cannot be said that it reflects completely. The situation of the class, the child’s family and the environment are the factors affecting it.”*

(T14) *“Unfortunately, it has few reflections on students’ behavior. In order for it to reflect on students’ behavior, first the family then the environment should be exemplary for the student.”*

There are 6 teachers (T6, T7, T8, T9, T13, T14) who think that students’ families and environment have an important effect on the reflection of values education practices on students’ behavior. Teachers expressed their opinions as in the following:

(T6) *“The situation of the class, the child’s family and the environment are the factors affecting it.”*

(T7) *“We do our best for these to reflect on students’ behavior. However, it does not reflect on students’ behaviors when it is not implemented in the family and environment they live in because values education is a process which requires continuity. Some students’ behaviors we observe in the school and outside the school becomes different from each other.”*

(T8) *“Values education should be given to the student in cooperation with families. Students should be able to work in collaboration and be respectful to views.”*

(T9) *“In values education implementation, the reflection on student behavior is affected positively by values’ being directly included in education and students’ seeing them in families’ or teachers’ behaviors.”*

(T13) *“When the implemented values education is limited to school, it is not a sustainable application. It reflects on behaviors for a moment, and it is only composed of special days and weeks as it is monthly.”*

(T14) *“For it to reflect on student behavior, first family and then the environment should be example for the students.”*

While there are two teachers (T1, T5) who asserted the fact that it is not suitable for developmental characteristics is reason why values education does not reflect on student behaviors, there are two teachers (T2, T9) who think that students need to internalize values. Furthermore, there are three teachers (T7, T11, T12) who think that practices should be followed for them to reflect on students’ behavior. Teachers expressed their opinions as in the following:

(T11) *“The more the values education practices are embraced, the more positive the reflections on the student behavior will be.”*

(T12) *“If we want these practices to be reflected in the child’s behavior affirmatively, we should follow the values education and give its due. That is to say, what is important here is the stability between the aims and behaviors.”*

Table 5*Teachers' Opinions in Relation to The Problems Encountered in The Values Education Practices*

<i>Teachers' Opinions in Relation to The Problems</i>	<i>n</i>
The things students learn from family and environment	T2, T6, T7, T9, T10, T12, T13
Social media is an important source of problem	T3, T6, T7, T13

There are 7 teachers (T2, T6, T7, T9, T10, T12, T13) who expressed that the most important problem in the values education practices is the values which students learn from their families and environment. The point which needs attention here is to consider the relationship between teacher- school- family. Teachers expressed their opinions as in the following:

(T2) "Sometimes it can be hard to change the value judgements of students while coming to school because they think what they see and experience in family is definitely true."

(T9) "The biggest problem here is that the child does not take it seriously because of the contradiction that occurs in the child since the behavior education he/she receives in education does not comply with the behaviors told by the family, environment or the people whom the child takes as a model."

(T10) "There might occur some problems as values education is not only comprises of what is done at school. A child comes across values within the family and in social life. If what he/she learns there cannot be interrelated, a construct may arise. A value which has not been learnt properly does not become effective in the right direction in the individual's life."

(T12) "We encounter several problems. The most important problem here is that the education given in the family is not compatible with the one in the school and the fact that there is not equivalence of the education given in real life."

(T13) "The change in behavior of the student we give education does not get better with the education we give in the school. Family factor should also be included."

There are 4 teachers (T3, T6, T7, T13) who have the opinion that social media poses a problem in values education practices. Teachers expressed these views as in the following:

(T3) "We come across a lot of problems and issues at school. These result from school, schedule, teachers, children's families, and mass media. Slang words learnt from mass media; misbehaviors learnt in the families can be given as examples. I can tell more of these. I can count misunderstandings and teachers' misbehaviors."

(T6) "Social media (negative exemplary behaviors etc.)"

*(T7) "*The child's family environment * social media * lacking plan"*

(T13) "There is not enough resources about values education. There are missing parts in the implementation as the given education is not reinforced outside the school. Values education should be supported by audio visual media and studies should be carried out aimed at teachers."

When the findings in relation to problems encountered in the implementation of values education are examined, it can be said that the most important problem teachers come

across is that the background information students get from their environment and family, which makes the values education difficult. On the other hand, the effect of social media on students, which has become one of the most important problems of today, and values education and the practices' being unplanned are among the problems which teachers complain. Apart from these, there are ideas which state the insufficiency in developmental level and problems originated from cultural differences.

Table 6

Teachers' Opinions in Relation to Teachers' Competency in Values Education Practices

<i>Teachers' Opinions in Relation to Teachers' Competencies</i>	<i>n</i>
Teachers do not have the required level of competency for VE practices.	T2, T3, T5, T9
Teachers have the required level of competency for VE practices.	T1, T6, T7, T13, T14
Teachers had a qualified training about VE.	T1
Teachers engage in behaviors incompatible with the basic characteristics of VE.	T2

There are 4 teachers (Ö2, Ö3, Ö5, Ö9) who think that teachers are insufficient in values education practices. Teachers expressed these opinions as in the following:

(T2) "I think the courses teachers have taken and their accumulation of knowledge is open to discussion, but I sometimes see insufficiencies in the implementation part."

(T3) "I think teachers are insufficient about this issue because the job of teaching makes itself obvious not only when it happens in school but also by showing students the necessary examples outside the school."

(T5) "I think it is insufficient. For me, the most important thing is concretizing activities in these kinds of education. Drama is the most appropriate one for these practices. However, I think our teachers are not sufficient for this."

(T9) "Unfortunately, teachers do not have the behavior and attitude we expect from every teacher. Seminars and lessons can be arranged about this. A value can be assigned to each teacher to implement, and another value can be assigned each year."

There are 5 teachers (T1, T6, T7, T13, T14) who think teachers are sufficient in values education practices. Teachers expressed these opinions as in the following:

(T1) "I think teachers are sufficient about values education. I think teachers transfer their knowledge to students in a well and effective manner by reinforcing their knowledge with especially the courses they took in undergraduate years."

(T7) "I think teachers are sufficient. As I have said before, the people who are experts in values education are more effective."

(T13) "There is teachers' competency in values education practices, but there is the lack of information and materials. First, teachers should be informed with in-service training and then the required tools should be provided."

(T14) "Teachers are quite successful in the implementation, but when the parents and the environment do not care about values education, enough level of success is not ensured."

In the obtained findings, teachers expressed the ideas that they have taken qualified education at university (T1), they engage in behaviors conflicting with values education (T2) and information and materials are needed to be provided for teachers' competency to increase (T13) in relation to teachers' sufficiency.

When the findings in relation to teachers' opinions in values education practices are examined, it is seen that they have different views. Some teachers think that teachers are competent in values education practices. The education received in undergraduate period is shown as the reason for this. Some teachers argued that teachers are insufficient.

Table 7

Teachers' Opinions in Relation to The Quality of Environmental Conditions (Media, Press-Release, Social Institutions, Family etc.) in the Scope of Values Education

<i>Teachers' Opinions in Relation to Environmental Conditions</i>	<i>n</i>
The most important factors affecting VE are media, press-release.	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T8, T9, T12, T13, T14
Destructive effects of social media content on values	T3, T4, T7, T12
Easy access to technology	T1, T7, T9
The need for parents to keep up with students and keep them away from unfavorable behaviors	T2, T6, T7
The need for environmental conditions to be supportive of values	T3, T6, T10, T11, T12, T13

There are 11 teachers (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T8, T9, T12, T13, T14) who indicated that the most important factor affecting students' values education negatively is media and press-release. The fact that most of the teachers are of the same opinion shows the impact of media on students. Teacher expressed these opinions as in the following:

(T1) *“Especially television and press-release make it harder for students to adopt our values by conveying them wrongly to the students.”*

(T2) *“Unfavorable events, we don't know whether they are right or wrong, which may intentionally be presented to us and confidence shaking situations of press-release organization affect children negatively.”*

(T6) *“Although effective values education is not given at school because of environmental conditions (media, press-release, social institutions, family etc.), it definitely affects students negatively.”*

(T9) *“As we are in the age of technology, every human even children can reach pc, tablet, phone, and TVs whenever they want. Unfortunately, these tools and media outlet affect our children in a very negative way as it does affect the society due to the negative broadcast.”*

(T12) *“Environmental conditions are rather insufficient and unqualified in the scope of values education. The pollution and distortion in visual and social media affect these practices negatively. Public service announcements' not being used effectively prevents values education from reflecting on daily life in this issue.”*

(T13) *“Media, press – release, family and other environmental conditions are weak in the scope of values education. The stakeholders should involve in education. In*

particular, media, press-release can reach many audiences by having informative programs about this subject.”

According to the obtained findings, some teachers (T3, T4, T7, T12) stated that it affects children negatively due to the destructive effect of social media content on values about the values education while some asserted (T1, T7, T9) that it harms children's system of values as a result of technology's being easily accessible. Additionally, there are also teachers (T2, T6, T7, T8) who asserted that great responsibility is upon the families, they should keep up with students and keep them away from unfavorable behaviors. The teachers (T3, T6, T10, T11, T12, T13) who asserted that the environmental conditions need to be supportive of students' values education expressed their opinions as in the following:

(T10) “Environmental conditions are important at least as much as the teachers do. To fill the values gained in school to the full and increasing the feasibility of it depends on environmental conditions. Children should be supported and improved about values outside the school. For the values not to be left hanging eventually depends on environmental conditions.”

(T11) “I think the quality of environmental conditions are not on the desired level in the scope of values education. If the environmental conditions mentioned the topic and themes about the values education enough, there would not be the need for such work.”

(T13) “Media, press-release, family, and other environmental conditions etc. remain weak in the scope of values education. Stakeholders should be involved in education. In particular, media, press-release can reach many audiences by broadcasting informative programs about this issue. School and teachers should be supported by the social institutions around my environment and families should contribute to the education the child receives by involving in the education.”

According to the obtained findings in relation to the quality of environmental conditions in values education practices, teachers emphasized that media and press-release affect students' values education in a negative way, environmental conditions should be supportive on the point of students' gaining values and providing persistency, social media affects children negatively, families need to keep up with their children in planned and healthy way, and technology affect children negatively in that it is easily accessible.

Result and Discussion

There are several studies aimed at values education on different levels, scope, and time period both in Turkey and in different countries in the world. One of the studies carried out in Turkey is the study by Erbaş and Başkurt(2022) in which teachers' views in relation to values education in Life Sciences lessons are examined. The second study is the one carried out by Kuloğlu et al. (2021) in which preschool teachers' views are examined in relation to values education. In this study, the values education practices depending on interdisciplinary approach are examined mainly in the scope of primary school curriculum. The results obtained depending on the study and the discussion are presented based on each problem in the following. In addition, the results of this research are indicated according to the state of being similar to or different from the results of the studies in the literature.

The Results and Discussion on Teachers' Views in Relation to the Aims of Values Education

When the findings in relation to the aims of values education addressed in this research are examined, the following results have been concluded: Teachers see values education important and necessary, they find its being conveyed in early ages positive, it enables to adapt to the society as values education contributes to the students' personal and moral development.

Öztürk (2021), who evaluated values education from the teachers' perspective, reached conclusions which support findings having the result that values education is considered important by most of the participants. Ateş (2013) similarly reached the conclusion that values education is definitely a great need and it supported the research's findings. Duvie's (2013) research, which obtained opposite results, does not show similarity with this research in that it concluded that the strategies of values education are not generally applied, the level of teachers' internalization of these strategies is very low.

Taymur (2015) reached the conclusion that to be effective, permanent and to prevent problems from occurring, values education needs to start in early ages if possible in nursery class, which supported the findings. Gözel (2018) reached the conclusion that teachers see values education as a tool for turning moral values into personality for students and providing the consolidation of society in the research and supported this research's findings. Bartan (2018) stated that teachers see values education's being conveyed at early ages important and the reason for this is that children's personality start to be formed, and it is easier to learn some behaviors, which supported this research's findings. In Bartan's (2018) research, in which preschool teachers' views are taken, it was stated that the purpose of values education is to provide the adaptation of the individual to the society, his/her improvement as a whole, and socialization, which supported the findings of this research. In Çetin Korkmaz's (2019) research, which examines the values education in relation to teachers' ideas, it was concluded that values education can be summarized as "feeling, attitude, behavior" and the main aim is to raise individuals who adapt to the society, and it supported the findings of this research.

Results and Discussion on Teachers' Opinions in Relation to the Efficiency of Values Education Practices

When the findings in relation to the efficiency of values education practices are examined, it is concluded that teachers mostly see values education practices insufficient and they think it is not given based on children's developmental states, these practices should be supported outside the school, the use of different instructional methods mainly drama can be useful.

Çetin Korkmaz's (2019) research, in which 20 teachers' views were taken, concluded that teachers mostly find values education practices insufficient and put forward data supporting this research's findings. In Ateş's (2013) research, the conclusions that values education is not given enough care, it continuously changes, and teachers naturally evaluate the practices as insufficient are obtained. Taymur (2015), who had the result that values education practices are insufficient, stated that the practices are limited to theories. Aksoy's (2017) research, had the conclusion that teachers need to improve themselves and supported this research's findings.

Ateş's (2013) research concluded that values are not taught only at schools, so all stakeholders such as family, school, written and visual media etc. should support one another in values education. Gözel's (2018) research concluded that the most important factor of reaching the goal of values education is the contribution of families in preschool

ages and the family and teachers' reinforcing proper behaviors in cooperation. These two studies supported this research's findings. Çelik (2020), who obtained the result that values education is not suitable for students' level, stated that students have challenges in understanding the instructions while Aydın (2019) and Bartan (2018) had the conclusion that values should be given by concretizing them. These studies supported the findings of our study.

Results and Discussion on Teachers' Opinions About the Reflection of Values Education Practices on Students' Behavior in term of the Aims

The findings in relation to the reflection of values education practices on students' behavior in terms of aims are examined, it is concluded that teachers think the practices do not reflect on student behavior, the values education practices are not suitable for students' levels is the reason for this, family and social environment should take responsibility for it to reflect on student behavior and the practices should be followed strictly.

Veugelers and Kat (2003) examined the participants' perceptions in relation to two different models named "value transfer" and "value communication" in their research carried out with the participation of teachers, students, and parents. This research's conclusion that teachers think the most important factor in moral education is value communication; Husu and Tirri's (2007) research, which examined teachers' opinions about the concept of "educational values", conclusion that personal, social and relational values are all important in educational context for teachers; Benninga et al.'s (2003) research conclusions that character education practices at schools affect students' academic success in a positive way, the characters improving in the right direction focus on success more, unfavorable student behavior has decreased with continuous character education, doing so energy is spent on more beneficial work; and Witherspoon Wade's (2007) research, about character education, conclusion that character education should be strongly supported do not overlap our research findings.

In Özleşmiş's (2019) research, it was concluded that teachers think that the values given in schools differ from the ones given in the family. It can be interpreted that these differences cause conflict in children, and they do not adopt the values, values do not reflect on student behavior due to inconsistent value.

Results and Discussion on Teachers' Opinions in Relation to the Problems Encountered in Values Education Practices

When the findings about the problems encountered in values education practices are examined, it is concluded that teachers see the fact that students do not have support from their family and the environment as the biggest problem; the previous learning of students affect them negatively; beside family, social media affects children negatively; and values education practices are not planned.

The teachers, who expressed that the problems encountered in values education result from family and social environment, stated that the values given in school do not overlap the ones given in the family, family do not take responsibility in values education, and it is hard to change value patterns learnt in the family. In the research by Ergün (2021), in which teachers' views were taken, teachers expressed the fact that the most frequently encountered problems are the ones originating from the child's family and environment, unconscious and indifferent families, cultural differences, unfavorable family behaviors, not being able to adapt to the developing society etc. as reasons and the study obtained results supporting the findings of our research. In Öztürk's (2021) research, it was concluded that there should be "the participation of family."

Gözel's (2018) research had the emphasis on negative impacts of lack of inspection on negative impacts of social media on student behavior while in Ateş's (2013) research, the great effect of internet, namely social media on student behavior was stated. It was stated that students gain values not only at school but learn misbehaviors and slang words from the student's environment and social media. Taymur (2015) concluded that in particular the examples taken as role models in social media and television affect children's value judgement negatively. These two studies supported the findings our research.

Results and Discussion on Teachers' Opinions in Relation to Teachers' Competency in Values Education Practices

When the findings in relation to teachers' competency in values education practices are examined, it is concluded that teachers see their colleagues sufficient and they think especially the training received in undergraduate period is the reason for this.

Süslü's (2021) research, in which teachers' views are examined in values education, it was concluded that one of the problems teachers encounter is that teachers have insufficiency as they do not have enough training. It obtained results supporting our research findings. In Gözel's (2018) research, it was concluded that the attendance of teachers in preservice and in-service training needs to be supported in order to increase teachers' competency.

Results and Discussion on Teachers' Opinions in Relation to the Quality of Environmental Conditions (Media, Press-Release, Social Institutions, Family Etc.) in the Scope of Values Education

When the findings about teachers' opinions in relation to the quality of environmental conditions in the scope of values education are examined, it is concluded that media, press-release affect students' values education negatively; environmental conditions need to be arranged in a way to support children's values education; it is important for families to keep up with children regularly and in a healthy way.

In Aydın's (2019) research, in which classroom teachers' views were taken, the negative effects of mass media on students were emphasized and it supported the findings of this research. In Taymur's (2015) research, it was concluded that internet, TV, and other environmental conditions have negative impacts on children, and it supported our research findings. Aksoy (2017) obtained similar results which are the fact that teachers think mass media has more negative sides although it includes both positive and negative sides and mass media affects values education negatively.

Taymur (2015) stated that TV and internet content should be limited, and necessary precautions should be taken in order to prevent the negative effect of families and environmental conditions. This supported our research findings. Aydın's (2019) research, which concluded that environmental conditions should be checked regularly for it to have affirmative impacts on students, supported our research findings

Suggestions

- It can be suggested that values education practices have more place in curricula with different aspects and values education start at early ages.
- It can be suggested that values education practices be regularly examined by educational specialists and curriculum experts and values education be included in public broadcasts arranged by MONE.

- For families to take more responsibility in values education, conferences can be arranged for them. informative poster or brochures can be distributed to students about the harmful effects of social media.
- Giving values education in undergraduate years is effective; thus, it can be included more in curriculum.
- Teachers can be enabled to perform their important roles through in-service training facilities.
- It can be suggested that media and press-release are controlled by authorities, family, and other stakeholders of education; new steps can be taken by making use of press-release effectively to have broadcast which support the education at school.

Research Ethics Committee Approval: *This research was carried out based on the permission numbered 2022/3/8 and received on 10/02/2022.*

Authors Conflict of Interests Information: *There is no conflict of interests between the authors.*

Contribution of Authors: *Both the co-author and the co-researcher contributed equally (50%).*

References

- Aksoy, E. (2017). *İlkokullarda değerler eğitiminde etkili olan faktörlere ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.
- Aladağ, S. & Kuzgun, M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının değer kavramına ilişkin metaforik algıları. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 29, 163 – 193.
- Arthur, J. & Revell, L. (2007). Character education in schools and the education of teachers. *Journal of Moral Education*, 36(1), 79-92.
- Ateş, F. (2013). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin değerler eğitimi ve uygulamalarına yönelik görüşleri üzerine nitel bir araştırma*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler, Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, M. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin değerler eğitimine yönelik görüşleri (Isparta ili örneği)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Bartan, S. (2018). *Okul öncesi öğretmenlerinin değerler ve değerler eğitimi hakkındaki görüşleri ile sınıf içi uygulamalarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Benninga, J. S., Berkowitz, M. W., Kuehn, P., & Smith, K. (2003). The relationship of character education implementation and academic achievement in elementary schools. *Journal of Research in Character Education*, Erişim adresi: https://kremen.fresnostate.edu/centers-projects/bonnercenter/documents/Character_Education.pdf
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, F., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Çelik, Ç. (2020). *İlkokul kademesinde uygulanan değerler eğitimi programının sınıf öğretmenleri, okul psikolojik danışmanları ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi: tek durumlu bir örnek olay çalışması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Çetin Korkmaz, M. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Çubukçu, F. (2010). "Student teachers" perceptions of teacher competence and their attributions for success and failure in learning", *The Journal of International Social Research*, 3(10), 213-217.
- Demir, F. (2018). *Değer öğretimi yaklaşımlarına göre hayat bilgisi dersinde değerler eğitimi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitim sözlüğü*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Deveci, H. & Ay, T. S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin günlüklerine göre günlük yaşamda değerler. *Journal of International Social Research*, 2(6), 167-181.
- Dilmaç, B. (1999). *İlköğretim öğrencilerine insani değerler eğitimi verilmesine ve ahlaki olgunluk ölçeği ile eğitimin sınanması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dönmez, Ö. & Uyanık G. (2022). Farklı ülkelerde değerler eğitimi ve değer eğitimi programlarından örnekler, *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 74-88, (e-ISSN 2791-6391); DOI: 10.55008/te-ad.1099697
- Erbaş, A. A. & Başkurt, İ. (2022). Hayat bilgisi derslerindeki değerler eğitimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 159-185. DOI:10.51460/baebd.977669
- Ergün, A. (2021). *Öğretmenlerin değer kavramına ilişkin bilişsel kurguları ve değerler eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Fer, S. (2004). Qualitative evaluation of emotional intelligence in-service program for secondary school teachers. *The Qualitative Report*, 9(4), 562-588.
- Ferreira, C. & Schulze, S. (2014). Teachers' experience of the implementation of values in education in schools: "Mind the Gap". *South African Journal of Education*, 34, 1.
- Gözel, Ü. (2018). *Hayat Bilgisi dersi öğretim programının değerler eğitimi açısından öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kuloğlu, A., Yaşar, Z. & Özer, M. (2021). Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimiyle ilgili görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 171-186. DOI: 10.33418/ataunikkefd.868479
- Özleşmiş, N. (2019). *İlkokul hayat bilgisi dersi kapsamındaki değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Öztürk, A. D. (2021). *Ortaöğretim görsel sanatlar dersinde değerler eğitime ilişkin öğretmen tutumları: bir karma yöntem araştırması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Sağlam, H. İ. (2019). *Karakter ve değer eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Süslü, E. (2021). *Matematik dersinde değerler eğitime yönelik ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Siirt.
- Tekin Ö. G. & Bedir G. (2019). Ortaokul öğretim programlarındaki kazanımların karakter eğitimi analizi, *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 139-169.
- Ulusoy, K. & Arslan, A. (2016). Değerli bir kavram olarak “değer ve değerler eğitimi”. *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi(içinde)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.



Sınıf Öğretmenliğinde Farklı Uzmanlaşma Modellerinin Öğrencilere Yansımaları: Dört Yıllık Boylamsal Bir Çalışma*

Yasin AY** ve Nilay T. BÜMEN***

• **Geliş Tarihi:** 04.07.2022 • **Kabul Tarihi:** 07.03.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin uzmanlaşmasına dayalı modellerin öğrencilere yönelik yansımalarının dört yıl boyunca izlenerek karşılaştırılmasıdır. Bu bağlamda, a) bütünsel ve dört yıllık döngüsel (Model-1 /geleneksel), b) bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış (Model-2) ve c) bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış (Model-3) modele göre öğretim yapan okullardaki öğrencilerin matematik, fen bilimleri, Türkçe başarıları ile okul kaygısı, okula bağlanma düzeyleri ve okumaya yönelik tutumları karşılaştırılmıştır. Boylamsal desenlerden panel araştırmasıyla yürütülen çalışmaya, 2017-2021 yılları arasında altı özel okulda öğrenim gören ilkökul öğrencileri (ilk yıl 402/ dördüncü yıl 223 kişi) katılmıştır. Bulgulara göre, Model 1’de öğrenim gören öğrenciler Türkçe, matematik ve fen bilimleri derslerinde diğer modellerdeki öğrencilerden anlamlı düzeyde daha başarılıdır. Ayrıca Model-3 öğrencilerinin birinci ve üçüncü sınıf okul kaygısı puanları diğer iki modeldeki öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek; Model-1 öğrencilerinin dördüncü sınıf okumaya yönelik tutum puanları Model-3 öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksektir. Son olarak, Model-1 ve Model-2 öğrencilerinin üçüncü sınıf okula bağlanma puanlarının, Model-3 öğrencilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, Model 1’in (geleneksel, bütünsel ve dört yıllık döngüsel model), öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel bazı özellikleri kazanmasında en başarılı model olduğu, duyuşsal özellikler açısından Model 3’ün daha zayıf kaldığını göstermektedir.

Anahtar sözcükler: sınıf öğretmenliğinde uzmanlaşma, bütünsel modeller, döngüsel modeller, branşlaşmış modeller

* Bu çalışma, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen bir projenin (proje no: 20548, bitiş tarihi: 02.06.2022) bulgularının bir kısmını içermekte olup, 12. Uluslararası Sosyal, Beşeri ve Eğitim Bilimleri Kongresi’nde (19-20 Mart 2022) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Dr. Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir, ORCID: 0000-0003-0126-4764, yasin.ay@ege.edu.tr

***Prof. Dr. Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir, ORCID: 0000-0003-1891-6589, nilay.bumen@ege.edu.tr

Atıf:

Ay, Y. ve Bümen, N. (2023). Sınıf öğretmenliğinde farklı uzmanlaşma modellerinin öğrencilere yansımaları: dört yıllık boylamsal bir çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 76-102.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1139151>

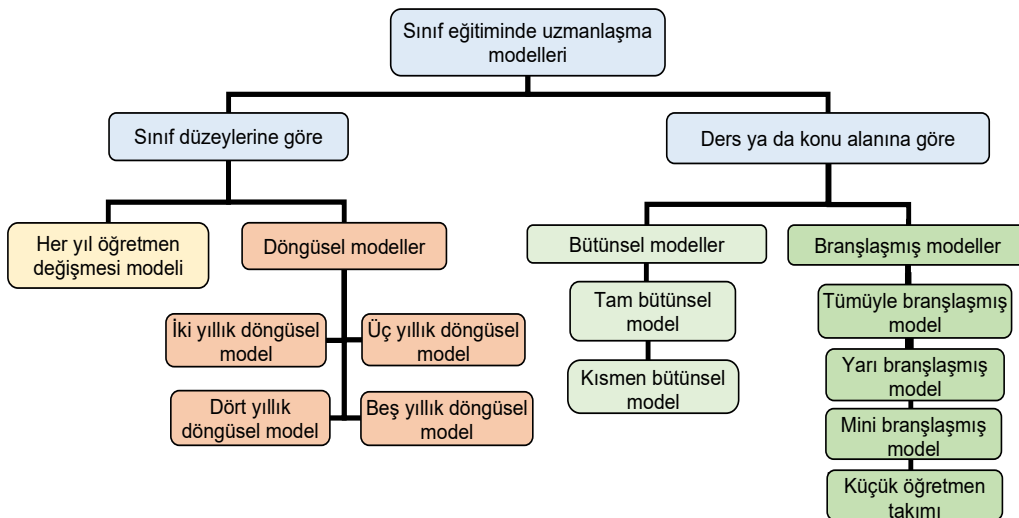
Giriş

Milli Eğitim Bakanlığının (MEB, 2016) yayımladığı yönetmelikte geçen “ilkokullarda sınıf öğretmenleri, okuttukları sınıfı bir üst sınıfta da okuturlar; ancak istekleri yönetimce uygun görülmesi halinde başka sınıfı da okutabilirler” ifadesiyle, Türkiye’de uzun yıllardır öğrencilerin ilkokulda aynı öğretmenle öğrenime devam etmesi geleneği sürmektedir. Ancak son yıllarda özel okul sayısındaki hızlı artış ve bunun getirdiği rekabetçi ortamda, özel okulların nitelik arayışı içerisinde sınıf öğretmenliğinde farklı uzmanlaşma modelleri uygulanmaktadır (Cesur, 2019). Devlet okullarında ise dört yıl boyunca birçok derste aynı öğretmenin görev yaptığı ve bu modelin geleneksel hale geldiği görülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde dünyada farklı uzmanlaşma modellerinin uygulandığı söylenebilir. Örneğin, ABD ve Kanada’daki ilkokullarda her yıl farklı bir sınıf öğretmenin derse girmesi geleneği ile “her yıl öğretmen değişmesi” ya da “bir yıllık öğretmen” olarak adlandırılabilen model uygulanırken (Tourigny vd., 2019), döngüsel (looping) modelde öğretmen bir grup öğrenciye en az iki öğretim yılı ders verir ve bir döngü tamamlandığında yeni bir sınıfla aynı döngüye devam eder (Cistone ve Shneyderman, 2004). Döngülerin kaç yıl süreceği ülkeden ülkeye değişmekle birlikte, genellikle bir öğretmen aynı öğrencilerle iki ya da üç yıl geçirmektedir (Tourigny vd., 2019). Buna göre modelin iki yıllık döngüsel, üç yıllık döngüsel, dört yıllık döngüsel ve beş yıllık döngüsel şeklinde alt türlerinin olduğu söylenebilir. Ayrıca sınıf düzeylerini (öğrenci gruplarını) temele alan uzmanlaşma modellerinin yanı sıra, ders ya da konu alanlarını temele alan modeller de mevcuttur. Bunlardan biri olan bütünsel (generalist, self-contained) modelde, sınıf öğretmenlerinin programda bulunan tüm temel derslerde (dil, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilimler) eşit derecede yetkin olduğu varsayılarak, tüm temel akademik konuları (dersleri) öğretmesi esas alınır (Brobst vd., 2017). Yabancı dil, beden eğitimi, müzik, görsel sanatlar, dini bilgiler, drama vb. dersler ise farklı öğretmenler tarafından yürütülür. Diğer taraftan branşlaşmış (departmentalized) modelde, temel konuları öğretme sorumluluğu iki veya daha fazla öğretmen arasında paylaşılarak (Ray, 2017), öğretmenlerin bir dersi birden fazla sınıfa öğretmesiyle (Slavin, 1987), belli bir konu alanında uzmanlaşması söz konusudur (Chan ve Jarman, 2004). Bu çalışmada genel türler ele alınsa da, bütünsel ve branşlaşmış modellerin içinde bazı türler de vardır (Drees, 1989). Şekil 1’de yukarıda açıklanan uzmanlaşma modellerinin sınıflaması sunulmaktadır.

Şekil 1

Sınıf Öğretmenliğinde Uzmanlaşma Modelleri



Sınıf öğretmenliğinde uzmanlaşma modellerinin öğrencilere etkileri konusunda çok farklı ve çelişkili sonuçlara işaret edilmekte, bu durum genel bir sonuca varmayı güçleştirmektedir. Örneğin bütünsel ve branşlaşmış modelleri karşılaştıran bazı çalışmalar, okuma (İngilizce) ve matematik başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını belirlemiştir (Allington; 2020; Baroody, 2017; Lee vd., 2016; McGrath ve Rust, 2002; Skelton, 2015; Slavin, 1988). Bunun aksine bazı çalışmalarda ise, branşlaşmış modeldeki öğrencilerin matematik dersinde daha başarılı olduğu (Gilmore, 2016; Medlock, 2020); bazılarında da bütünsel modeldeki öğrencilerin matematikte (McMahon, 2019), dil ve fen bilimleri testlerinde (McGrath ve Rust, 2002) daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Döngüsel model ile her sene öğretmen değişmesi modelini karşılaştıran bazı çalışmalarda, öğrencilerin okuma ve matematik başarıları arasında anlamlı bir fark elde edilmez iken (Almond, 2018; Findley, 2019), birçoğunda ise döngüsel model lehine sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin, Cistone ve Shneyderman (2004) döngüsel modeldeki öğrencilerin her sene öğretmen değişmesi modelindeki öğrencilere kıyasla okuduğunu anlama ve matematikte anlamlı derecede daha başarılı olduğunu belirlemiştir. Benzer bulgulara Belcher (2020) okuma; Caauwe (2009) ile Hill ve Jones (2018) matematik; Harrington (2017) ve O'Neill (2002) ise okuma ve matematik derslerinde ulaşmıştır. Tourigny ve diğerlerinin (2019) Kanada'da yaptıkları çalışmada, her sene öğretmen değişimi modeli ile iki yıllık döngüsel modeldeki 4 ve 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları (matematik, okuma ve yazma) ve algılanan öğretmen-öğrenci ilişkisi karşılaştırılmıştır. Bulgular iki yıllık döngüsel modeldeki öğrencilerin matematik, okuma ve yazma başarısının her sene öğretmen değişmesi modeline göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermiştir. Hırvatistan'da yapılan bir çalışmada, dördüncü sınıftan beşinci sınıfa geçen öğrencilerin akademik başarılarının ve özyeterlik düzeylerinin anlamlı bir şekilde düştüğü; beşinci sınıftaki öğretmenlerinin daha iyi destek sağladığını algılayan öğrencilerin kendilerini daha uyumlu hissettiği, öz yeterlikleri ve akademik başarılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Marušić vd., 2020). Bu sonuçlar beşinci sınıfta bile öğretmen değişiminin ne kadar önemli etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Wang ve diğerlerinin (2017) Çin'de yürütmüş oldukları çalışmada, döngüsel modeldeki öğrencilerin her sene öğretmen değişmesi modelindeki öğrencilere kıyasla matematik dersinde anlamlı derecede daha başarılı olduğu, özellikle kırsal kesimdeki yatılı öğrencilerin ve ailesi yoksul olanların döngüsel modelden daha fazla yararlandığı tespit edilmiştir.

Bununla birlikte, uluslararası çalışmalarda çoğunlukla iki yıllık boylamsal verilerle çalışılmış, öğretim yılı başında ölçümler yapılmadığı ve yılsonundaki genel sınav puanları kullanıldığı için modellerin öğrenci başarısı üzerindeki etkileri konusunda soru işaretleri oluşmaktadır (Baroody, 2017). Ayrıca nitel çalışmaların genellenebilir sonuçlar verememesi, nicel çalışmaların karşılaştırmalarda öğretmen özelliklerini kontrol altına almaması (Tourigny vd., 2019) ve daha çok betimsel istatistikler kullanılması da (Wang vd., 2017) eleştirilmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise çoğunlukla öğretmen ya da yönetici görüşleri incelendiği ve ileri istatistikler kullanılmadığı için (Cesur, 2019; Erol ve Başaran, 2020; Güzelbey, 2006; Önder, 2015; Tok ve Bozkurt, 2010), modellerin öğrencilere etkileri konusunda herhangi bir çıkarımda bulunmak mümkün değildir. Ayrıca ulusal çalışmaların kesitsel taramalar ya da nitel araştırmalar olduğu görülmekte, yarı-deneysel ya da boylamsal çalışmalara hiç rastlanmamakta, konuyla ilgili olarak sınırlı bir bilgi tabanı elde edilmektedir. Dolayısıyla en iyi modelleri keşfetmek üzere farklı modellerin öğrencilere etkileri konusunda boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır. Üstelik farklı modellerin öğrencilere yönelik etkilerinin karşılaştırılması, Türkiye bağlamında en etkili modellerin keşfedilmesine olanak sağlayabilir. Ayrıca sayıları hızla artan özel okulların farklı model arayışlarına yol gösterebilecek sağlam bulgulara ihtiyaç vardır. Bu çalışmada, sınıf

öğretmenliğinde uzmanlaşma modellerini ilkökul süresinde (dört yıl) izleyerek karşılaştırmayı amaçlayan bir projeden elde edilen bazı bulgular ele alınmaktadır. Bu bağlamda çalışmada, özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin uzmanlaşmasına dayalı üç farklı modelin öğrencilere yönelik yansımalarının dört yıl boyunca izlenerek karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada özel okullardan veri toplanmasının nedeni ise, sınıf öğretmenliğinde farklı uzmanlaşma modellerini uygulayan devlet okullarına rastlanmaması, bu tür girişimlerin sadece özel okullarda yürütülüyor olmasıdır. Boylamsal yöntemle yürütülen bu çalışmada yanıt aranan sorular şöyledir:

1. Sınıf öğretmenlerinin uzmanlaşmasına dayalı üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin;

a. Türkçe, matematik, fen bilimleri başarıları dört yıl boyunca nasıl farklılaşmaktadır?

b. Okul kaygısı, okula bağlanma düzeyleri ve okumaya yönelik tutumları dört yıl boyunca nasıl farklılaşmaktadır?

Çalışmanın, yurt dışında iki yıllık boylamsal verilerle ve öğretim yılı başında ölçümler yapılmadan yürütülen araştırmaları (Baroody, 2017) genişlettiği; Türkiye’de ise konuyu dört yıllık boylamsal bir araştırmayla ele alan ilk çalışma olduğu söylenebilir. Bulgular karar vericilere, okul yönetimlerine (özellikle özel okullara) ve öğretmen istihdam politikalarına önemli bilgiler verebilir. Çalışma, sınıf öğretmenlerinin uzmanlaşmasına yönelik modellerin Türkçe kavramsallaştırılmasına da öncülük etmektedir.

Yöntem

Desen ve Katılımcılar

Araştırma problemi ilkökul süresi boyunca veri toplamayı gerektirdiğinden, boylamsal araştırmalardan biri olan ve her ölçümde aynı örneklemden veri toplanan *panel araştırması* (Creswell, 2009) yapılmıştır. Bu bağlamda öğrencilerin dört yıl boyunca Türkçe, matematik, fen bilimleri başarıları ile okul kaygısı, okula bağlanma düzeyleri ve okumaya yönelik tutumları izlenmiştir. Boylamsal desenlerde seçkisiz örnekleme yapmak çok zor olduğundan (Plano Clark vd., 2015), kolay ulaşılabilir (convenience) örnekleme yoluyla üç farklı modeli uygulayan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan altı özel okulda, 2017-2021 yılları arasında öğrenim gören ilkökul öğrencilerinden (ilk yıl 402/ son yıl 223 kişi) veri toplanmıştır. Tablo 1’de görüldüğü gibi, çalışmaya katılan tüm okullarda dört yıl içerisinde belli ölçülerde öğrenci kaybı yaşanmıştır. Özellikle çalışmanın üçüncü yılında ortaya çıkan KOVID-19 küresel salgını ve ekonomik nedenlerle bazı öğrenciler özel okullardan ayrılrsa da, tüm zorluklara rağmen toplanan verilere göre her üç modeldeki öğrenci sayılarının birbirine benzer olduğu söylenebilir. Boylamsal çalışmalarda birçok faktörün etkisiyle katılımcı kaybının doğal olabileceği bilinmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2018, s. 304). Bu çalışmada öğrenci ve öğretmen kaybı yaşansa da, ilk yıldaki katılımcı sayısının %50’sinden fazlasıyla çalışmanın tamamlandığı görülmektedir (bkz. Tablo 1).

Tablo 1

Katılımcı Okullara Göre Uygulanan Modeller ve Öğrenci Sayıları

Uygulanan Modeller	Okullar	Öğrenci sayısı			
		1. yıl	2. yıl	3. yıl	4. yıl
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel	A	66	63	60	35
	B	76	54	41	21
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve	C	70	59	56	41

branşlaşmış	D	55	55	51	43
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış	E	70	63	65	42
	F	68	60	50	41
Toplam	6	402	354	323	223

Tablo 1’de görüldüğü gibi, çalışmada üç modeli uygulayan ikişer okuldan (toplam altı okul) veri toplanmıştır. Tüm modellerde beden eğitimi, müzik, din kültürü ve ahlak bilgisi, İngilizce ve görsel sanatlar derslerine alan (branş) öğretmenleri girmekte olsa da, diğer derslerde durum değişmektedir. Buna göre temel dersler (hayat bilgisi, Türkçe, matematik, fen bilimleri) Model 1’de dört yıl boyunca, Model 2’de üç yıl boyunca, Model 3’te ise iki yıl boyunca aynı sınıf öğretmeni tarafından verilmiştir. Model 2’de dördüncü sınıfta sınıf öğretmenleri branşlaşarak, sadece Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerine girmiş, Model 3’ün uygulandığı iki okulda ise son iki yılda (üçüncü ve dördüncü sınıfta) temel derslere (branşlaşma yapılarak) farklı sınıf öğretmenleri girmiştir.

Üç farklı modele göre öğretim yapılan okullarda öğrenim gören öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve özbakım becerilerine ilişkin hazırbulunuşluklarını karşılaştırabilmek amacıyla ilk ölçüm döneminde (Ekim 2017) öğrencilere İlkokula Hazırbulunuşluk Ölçeği (Canbulat ve Kırıkaş, 2016) uygulanmıştır. ANOVA sonuçları üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin ilkökula hazırbulunuşluk puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır [$F(2, 377)=0,35, p>,05$]. Dolayısıyla çalışmaya katılan öğrencilerin başlangıç aşamasında bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve özbakım becerilerine ilişkin hazırbulunuşluklarının benzer olduğu söylenebilir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma kapsamında çalışmaya gönüllü olan altı özel okul ile yüz yüze iletişim kurularak okul müdürlüklerinden izin alınmış, daha sonra Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun etik kurul onayı elde edilmiştir. İlkokul öğrencilerinin büyüme ve gelişme hızları nedeniyle farklı veri toplama araçlarıyla izlenmesine karar verilmiş; ölçme araçlarının bazıları dört, bazıları iki yıl boyunca, bazıları ise sadece bir sefer uygulanmıştır (bkz. Tablo 2). Böylece araçlar öğrencilere Ekim 2017, Haziran 2018, Ekim 2018, Haziran 2019 ve Ekim 2019’da yüz yüze olarak uygulanırken, Haziran 2020’de toplanması planlanan veriler KOVID-19 küresel salgını nedeniyle (MEB tarafından tüm okullarda eğitim öğretime ara verildiğinden), Ekim 2020’de çevrimiçi olarak toplanmıştır. Benzer şekilde, küresel salgın koşullarının devam ettiği Haziran 2021’de de veriler çevrimiçi olarak elde edilmiştir.

Tablo 2

Veri Toplama Süreci ve Araçları

Tarihler	Öğrencilerden toplanan veriler	Öğretmen Değişimleri
1. Yıl (2017-2018)	Ekim 2017	-İlkokula hazırbulunuşluk ölçeği
	2017	-Okul kaygısı ölçeği öğretmen formu
	Haziran 2018	-Okul kaygısı ölçeği öğretmen formu -Matematik başarı testi 1
2. Yıl (2018-2019)	Ekim 2018	-Okul kaygısı ölçeği öğretmen formu
	2018	-Okumaya yönelik tutum ölçeği -Okuma hızı ve okuduğunu anlama testi
	Haziran 2019	-Okul kaygısı ölçeği öğretmen formu -Okumaya yönelik tutum ölçeği	Model 3’teki öğretmenler sınıflarına

		-Okuma hızı ve okuduğunu anlama testi -Matematik başarı testi 2	veda etmiştir.
3.Yıl (2019-2020)	Ekim 2019	-Okul kaygısı ölçeği öğretmen formu -Okumaya yönelik tutum ölçeği -Çocuk ve ergenler için okula bağlanma ölçeği	Model 3'te yeni öğretmenler derse girmeye başlamıştır.
	Haziran 2020	*	Model 2'deki öğretmenler sınıflarına veda etmiştir.
4.Yıl (2020-2021)	Ekim 2020	-Okumaya yönelik tutum ölçeği -Çocuk ve ergenler için okula bağlanma ölçeği -Matematik başarı testi 3 -Türkçe başarı testi 1 -Fen Bilimleri başarı testi 1	Model 2'de yeni öğretmenler derse girmeye başlamıştır.
	Haziran 2021	-Okumaya yönelik tutum ölçeği -Çocuk ve ergenler için okula bağlanma ölçeği -Matematik başarı testi 4 -Okuduğunu anlama başarı testi -Fen bilimleri başarı testi 2	Model 1'deki öğretmenler sınıflarına veda etmiştir.

* KOVID-19 küresel salgını nedeniyle yüz yüze eğitime ara verildiğinden, öğrencilere yönelik ölçme araçları Haziran 2020 yerine, Ekim 2020 de çevrimiçi olarak uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

İlkokula Hazırbulunuşluk Ölçeği: Canbulat ve Kırıkaş (2016) tarafından geliştirilen ölçek beşli Likert tipinde, dört faktör (bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve özbakım becerileri) ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, 620 birinci sınıf öğrencisine uygulanarak açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) yapılmıştır. Yapılan DFA sonuçlarına göre, $\chi^2 = 1843,25$, $\chi^2 / df = 5,05$, RMSEA = 0,098, GFI = 0,899, AGFI = 0,910, CFI = 0,902 ve NNFI = 0,911 olarak belirlenmiş, bu değerlerin yeterli olduğu belirtilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları 0,96 ile 0,99 arasında değişmektedir.

Okul Kaygısı Ölçeği Öğretmen Formu: Lyneham, Street, Abbott ve Rapee (2008) tarafından geliştirilen ölçek, Sarıçam ve Çetintaş (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Uyarlama sürecinde çalışmaya 178 ilkokul öğretmeni ve 356 ilkokul öğrencisi katılmıştır. Yapılan DFA sonucuna göre orijinal formula tutarlı olarak 16 maddenin iki boyutta uyumlu sonuçlar elde edilmiştir ($\chi^2/sd = 1,72$, RMSEA = 0,044, CFI = 0,94, GFI = 0,93, RFI = 0,95, AGFI = 0,93, SRMR = 0,046). Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları 0,87 ve 0,93'tür.

Matematik Başarı Testi 1: Araştırmacılar tarafından geliştirilen test için öncelikle birinci sınıf matematik dersi öğretim programının birinci yarıyıl kazanımları belirlenmiş, her bir kazanımı ölçmeye yönelik en az iki madde olmak üzere, toplam 31 maddeden oluşan deneme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan maddeler öğrenci gelişim düzeyine uygunluk, kazanımları kapsama durumu, soru yazma ilkelerine uygunluk gibi boyutların değerlendirilmesi amacıyla üç uzman ve iki sınıf öğretmeni tarafından incelenmiş, alınan geribildirimlere göre gerekli düzeltmelerin yapılmasının ardından Mart 2018'de çalışma grubundan farklı ve devlet okullarının ikinci sınıfında öğrenim gören 461 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen veriler Test Analysis Program (TAP) yardımıyla analiz edilerek madde ve test istatistikleri hesaplanmıştır (bkz. Ek 1). Yapılan hesaplamalar doğrultusunda, maddeler güçlük ve ayırt edicilik indekslerine göre seçilerek 16 maddelik nihai test formu oluşturulmuştur. Testin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,90 olarak elde edilmiştir.

Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği: McKenna ve Kear (1990) tarafından 1-6. sınıflar için geliştirilen ölçek, Kocaarslan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek 20 madde ve iki faktörden (okumaktan zevk alma ve akademik okuma) oluşmakta; işaretlemeye Garfield kedi karakterinin dört farklı his durumlarından birini seçmeyi gerektirmektedir. Uyarlama sürecinde Bartın'da öğrenim gören 289 öğrenci üzerinde DFA yapılarak iki faktörlü bir yapı elde edilmiştir. DFA sonuçlarına göre Ki-kare değeri ($\chi^2=311,64$, $N=289$, $p=0,00$) anlamlı, χ^2/df oranının 5'ten küçük olduğu bulunmuş ve RMR = 0,05, RMSEA = 0,05, NFI = 0,93, CFI = 0,89, IFI = 0,97, GFI = 0,89 ve AGFI = 0,90 olarak elde edilmiştir. Bu uyum indeksi değerleri modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,82 ve 0,78'dir.

Okuma Hızı ve Okuduğunu Anlama Testi: Cimem (2017) tarafından geliştirilen test, üç seçenektan oluşan 16 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Testin soruları verilen metinle ilgili anlam çıkarmayı ya da yorum yapmayı gerektirmekte olup, bu çalışmada okuma hızı ölçümleri yapılmamıştır. Cimem (2017), devlet okullarının ikinci sınıfında öğrenim gören 637 öğrenciyle gerçekleştirdiği uygulamada elde edilen KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,73'tür. Bu çalışmada kullanılan okuduğunu anlama testi, üçüncü ve dördüncü yıllarda uygulanan Türkçe başarı testleri ile birlikte analiz edilmiştir.

Matematik Başarı Testi 2: İlkokul ikinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki başarılarını belirlemek üzere araştırmacılar tarafından hazırlanan test için ilgili öğretim programının birinci yarıyıl kazanımlarına odaklanılmıştır. Bu kazanımlardan çoktan seçmeli testle ölçülebilir ve kritik davranış olarak nitelendirilebilecek olanlar üç sınıf öğretmeni ve üç akademisyen tarafından belirlenmiş; bu kazanımlara yönelik 40 maddelik bir deneme formu oluşturulmuştur. Deneme formu devlet okullarının üçüncü sınıflarında öğrenim gören 421 öğrenciye Mart 2019'da uygulanarak test ve madde analizleri yapılmıştır (bkz. Ek 1). Güçlük ve ayırt edicilik indeksleri dikkate alınarak en iyi olan 19 madde seçilmiştir. Testin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak hesaplanmıştır.

Çocuk ve Ergenler için Okula Bağlanma Ölçeği: Hill ve Werner (2006) tarafından ABD'de geliştirilmiş olan bu ölçek, Savi (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Dil geçerliği çalışmalarından sonra, yaşları 9-14 arasında değişen 708 öğrenci üzerinde uygulanan ölçeğin faktör yapısı incelenmiş ve maddelerin özgün formda yer alan faktör yapısına uyumlu olan üç boyutlu (okula, öğretmene ve arkadaşlara bağlanma) özelliğini koruduğu belirlenmiştir. Yapılan iç tutarlık analizleri neticesinde, tüm ölçek için elde edilen Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0,84 olarak elde edilirken, okula bağlanma alt boyutu için 0,82, öğretmene bağlanma alt boyutu için 0,74, arkadaşlara bağlanma alt boyutu için 0,71 olarak belirlenmiştir.

Matematik Başarı Testi 3: Araştırmacılar tarafından ilkökul üçüncü sınıf matematik dersi başarısını ölçmek amacıyla geliştirilen test için öncelikle ilgili öğretim programının birinci yarıyıl kazanımları incelenmiştir. Üç sınıf öğretmeni ve üç akademisyenin görüşleri doğrultusunda çoktan seçmeli test maddeleriyle ölçülebilir ve kritik davranış özelliği taşıyan kazanımlar belirlenmiş, ardından her bir kazanımı ölçen en az üç madde olmak üzere toplam 35 maddelik deneme formu hazırlanmıştır. Deneme formu devlet okullarında öğrenim gören 299 öğrenciye uygulanarak test ve madde analizleri yapılmıştır (bkz. Ek 1). Kazanımları en iyi şekilde ölçebilecek maddeler güçlük ve ayırt edicilik indekslerine göre seçilerek, 14 maddelik nihai test formu oluşturulmuştur. Testin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,86'dır.

Türkçe Başarı Testi 1: Araştırmacılar tarafından 2019-2020 güz yarıyılında geliştirilen test için öncelikle üçüncü sınıf Türkçe dersi öğretim programının birinci yarıyıl kazanımları incelenmiştir. Üçer sınıf öğretmeni ve akademisyenin görüşleri doğrultusunda çoktan seçmeli test maddeleriyle ölçülebilir ve kritik davranış özelliği gösteren kazanımlar

belirlenmiş, ardından her bir kazanımı ölçen en az iki test maddesi olmak üzere toplam 29 maddelik deneme formu hazırlanmıştır. Deneme formu devlet okullarında öğrenim gören 310 öğrenciye uygulanarak test ve madde analizleri yapılmış (bkz. Ek 1), güçlük ve ayırt edicilik indekslerine göre madde seçimiyle 13 maddelik nihai test formu oluşturulmuştur. Testin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır.

Fen Bilimleri Başarı Testi 1: Araştırmacılar tarafından üçüncü sınıf Fen Bilimleri dersi başarısını ölçmek amacıyla 2019-2020 güz yarıyılında geliştirilen test için öncelikle ilgili öğretim programının birinci yarıyıl kazanımları incelenmiştir. Üçer sınıf öğretmeni ve akademisyenin görüşleri doğrultusunda çoktan seçmeli test maddeleriyle ölçülebilir ve kritik davranış özelliği gösteren kazanımlar belirlenmiş, ardından her biri için en az üç madde olmak üzere toplam 27 maddeden oluşan deneme formu hazırlanmıştır. Deneme formu devlet okullarında öğrenim gören 267 öğrenciye uygulanarak test ve madde analizleri yapılmıştır (bkz. Ek 1). Güçlük ve ayırt edicilik indekslerine göre seçilen 13 maddelik nihai test formunun KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,82'dir.

Matematik Dersi Başarı Testi 4: Balcı (2019) tarafından geliştirilen matematik başarı testinin hazırlanması için Sayılar ve İşlemler, Geometri, Ölçme, Veri Toplama ve Değerlendirme adlı öğrenme alanlarındaki kritik kazanımlara uzman görüşleriyle karar verildikten sonra, 221 kişilik öğrenci grubu üzerinde deneme uygulaması yapılmıştır. Madde ve test istatistikleriyle seçilen 22 maddelik nihai formun KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,84'tür. Testte yer alan maddelerden biri, araç gereç (açıölçer) kullanımı gerektirdiği ve çoktan seçmeli test maddesine uygun olmadığı için çıkarılmış ve madde sayısı 21 olmuştur.

Okuduğunu Anlama Başarı Testi: Ergen ve Batmaz (2019) tarafından geliştirilmiş olan testin taslak formu 236 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisine uygulanmış, ardından madde ve test istatistikleri hesaplanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda 25 maddelik nihai test formu oluşturulmuş, testin KR-20 güvenilirlik katsayısı ise 0,82 olarak hesaplanmıştır.

Fen Bilimleri Dersi Başarı Testi 2: 2020-2021 eğitim-öğretim yılında küresel salgın (KOVID-19) nedeniyle test geliştirilemediği için, dördüncü sınıf fen bilimleri dersi başarısını ölçmek amacıyla alanyazında madde ve test istatistikleri hesaplanmış, yeterli düzeyde güvenilirlik katsayısına sahip olan başarı testleri incelenmiştir. Elde edilen bu testlerde yer alan maddeler arasından kritik olan kazanımları ölçmeye yönelik olan maddeler, iki program geliştirme uzmanı ve iki fen bilgisi öğretmenin görüşleri doğrultusunda belirlenerek, 20 maddelik nihai bir başarı testi elde edilmiştir. Nihai testte yer alan "Maddenin özellikleri" ünitesi ile ilgili maddeler (1-5. maddeler) Değirmenci ve Doğru (2019); "Yer kabuğu ve Dünya'mızın hareketleri" ünitesi ile ilgili maddeler (6-7. maddeler) Öksüz ve Güven Demir (2019); "Basit elektrik devreleri" ünitesi ile ilgili maddeler (8., 10. ve 13. maddeler) Solak (2020); "Besinlerimiz" ünitesi ile ilgili maddeler (9., 15. ve 18. maddeler) Yıldız ve diğerleri (2019); "Kuvvetin etkileri" ünitesine yönelik maddeler (16. ve 17. maddeler) Öztürk (2020); "Aydınlatma ve Ses Teknolojileri" ile ilgili maddeler (11., 12., 14., 19. ve 20. maddeler) Kara (2019) tarafından geliştirilen başarı testinden elde edilmiştir. Alanyazından derlenen 20 maddelik testin bu çalışmadaki katılımcı öğrencilere (n = 300) uygulanmasının ardından hesaplanan test istatistiklerine göre ise, testin ortalama madde güçlüğü 0,74, ortalama ayırt ediciliği 0,38, KR-20 güvenilirlik katsayısı ise 0,79'dur (bkz. Ek 1).

Verilerin Analizi

Çalışmada öğrencilerden elde edilen nicel verilerde, her üç modele göre yıl temelinde ayrı ayrı analiz yapılmıştır. SPSS 25 paket programıyla betimleyici istatistiklerden yararlanılmış, hem parametrik hem de parametrik olmayan analiz yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma

sorularında üç bağımsız değişkene (model çeşitleri) ilişkin bir bağımlı değişkenin nasıl farklılaştığı incelendiğinden, varsayımlar sağlandığı takdirde tek yönlü ANOVA, sağlanmadığı durumlarda ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Modeller arasında ikili karşılaştırmalar yapılırken Tukey HSD, Games Howell ve Mann-Whitney testlerinden uygun olanı uygulanmıştır (Morgan vd., 2007).

Bulgular

Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Türkçe Başarısı

Tek yönlü ANOVA sonuçlarına göre, üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin Türkçe dersi başarı testinin Ekim 2018 [$F(2,357)=0,53, p>,05$] ve Haziran 2019 [$F(2,352)=0,32, p>,05$] puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (bkz. Şekil 2). Diğer taraftan, Ekim 2020’de uygulanan Türkçe dersi başarı testinden elde edilen veriler analiz edildiğinde üç model arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(2,223)=48,86, p<,05$] (bkz. Tablo 3).

Tablo 3

Ekim 2020 Türkçe Başarı Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	37505,79	2	18752,89	48,86	,000
Gruplar içi	85587,75	223	383,80		
Toplam	123093,54	225			

Elde edilen bu farklılık Model 1 ile Model 3 arasında Model 1 lehine; Model 2 ile Model 3 arasında ise Model 2 lehine gerçekleşmiştir. Başka bir deyişle, Model 1 ve 2’de öğrenim gören öğrencilerin Türkçe başarılarının Model 3 öğrencilerinden daha yüksek olduğu söylenebilir (bkz. Tablo 4 ve Şekil 2).

Tablo 4

Ekim 2020 Türkçe Başarı Testi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	45	91,76	11,97
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	100	88,16	11,57
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	81	62,56	28,73
Toplam	226	79,70	23,39

Haziran 2021’de uygulanan Türkçe dersi başarı testi sonuçlarına göre, üç farklı model arasında anlamlı bir fark vardır [$F(2,272)=6,42, p<,05$] (bkz. Tablo 5).

Tablo 5

Haziran 2021 Türkçe Başarı Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

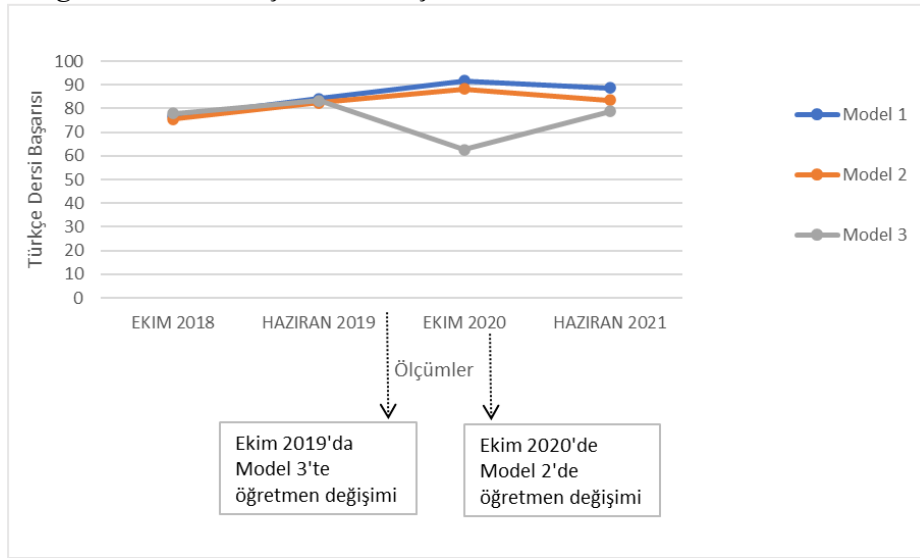
Kaynak	Kareler toplamı	sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	3969,99	2	1984,99	6,42	,002
Gruplar içi	84080,91	272	309,12		
Toplam	88050,91	274			

Bu farklılık Model 1 ile Model 3 arasında, Model 1 lehine gerçekleşmiştir. Başka bir deyişle, Model 1’deki öğrencilerin Türkçe başarıları Model 3 öğrencilerinden daha yüksektir (bkz. Tablo 6 ve Şekil 2).

Tablo 6*Haziran 2021 Türkçe Başarı Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	67	88,60	13,76
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	102	83,60	16,27
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	106	78,84	20,67
Toplam	275	82,98	17,93

Şekil 2’de görüldüğü gibi, Ekim 2019’da Model 3’te yeni öğretmenlerin derse girmesinin ardından, öğrencilerin Türkçe başarılarında ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

Şekil 2*Yıllara Göre Öğrencilerin Türkçe Dersi Başarı Puanı Ortalamaları***Matematik Başarısı**

Haziran 2018’de uygulanan matematik dersi başarı testi sonuçlarına göre, modeller arasında anlamlı bir fark yoktur [$F(2,363)=1,05, p>,05$] (bkz. Şekil 3). Diğer taraftan, Haziran 2019 ölçümlerine göre öğrencilerin matematik başarı puanları arasında anlamlı farkların olduğu belirlenmiştir [$F(2,326)=11,44, p<,05$] (bkz. Tablo 7).

Tablo 7*Haziran 2019 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları*

Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	5852,90	2	2926,45	11,44	,000
Gruplar içi	83391,74	326	255,80		
Toplam	89244,63	328			

Buna göre, Model 1 ile Model 2 arasında Model 1 lehine; Model 1 ile Model 3 arasında Model 1 lehine farklılık vardır. Model 2 ile Model 3 arasında ise anlamlı bir fark yoktur ($p>,05$) (bkz. Tablo 8 ve Şekil 3). Elde edilen bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Model 1’de öğrenim gören öğrencilerin matematik başarılarının hem Model 2 hem de Model 3’e göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 8*Haziran 2019 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	108	81,38	15,19
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	103	74,38	15,32
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	118	71,39	17,24
Toplam	329	75,60	16,50

Ekim 2020’de uygulanan matematik başarı testi sonuçlarına göre, üç model arasında anlamlı bir fark olduğu [$F(2,172) = 9,72, p < ,05$] belirlenmiştir (bkz. Tablo 9).

Tablo 9*Ekim 2020 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları*

Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	10274,05	2	5137,03	9,72	,000
Gruplar içi	90910,54	172	528,55		
Toplam	101184,59	174			

Bu farklılığın Model 1 ile hem Model 2 ($p < ,05$) hem de Model 3 ($p < ,05$) arasında, Model 1 lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Model 2 ile Model 3 arasında ise anlamlı bir fark yoktur ($p > ,05$). Buna göre, Model 1’de öğrenim gören öğrencilerin matematik başarılarının hem Model 2 hem de Model 3’e göre daha yüksek olduğu söylenebilir (bkz. Tablo 10 ve Şekil 3).

Tablo 10*Ekim 2020 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	32	85,75	17,15
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	90	69,59	23,30
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	53	63,28	25,37
Toplam	175	70,63	24,114

Haziran 2021’de uygulanan matematik başarı testi sonuçlarına göre üç farklı model arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(2, 221) = 19,03, p < ,05$] (bkz. Tablo 11).

Tablo 11*Haziran 2021 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları*

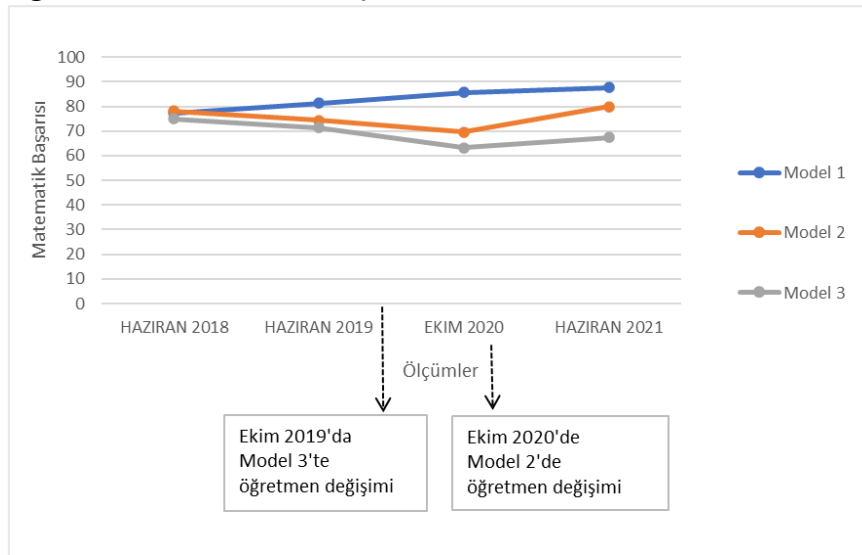
Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	14693,43	2	7346,71	19,03	,000
Gruplar içi	85304,04	221	385,99		
Toplam	99997,46	223			

Bu fark Model 1 ile hem Model 2 ($p < ,05$) hem de Model 3 ($p < ,05$) arasında Model 1 lehine; Model 2 ile Model 3 ($p < ,05$) arasında Model 2 lehine gerçekleşmiştir. Buna göre, Model 1’de öğrenim gören öğrenciler Haziran 2021’de matematik testinde en yüksek başarıyı göstermiş, bunu Model 2 ve 3 izlemiştir (bkz. Tablo 12 ve Şekil 3).

Tablo 12*Haziran 2021 Matematik Başarı Testi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	57	87,60	12,76
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	84	79,95	17,88
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	83	67,45	24,61
Toplam	224	77,26	21,18

Şekil 3'te görüldüğü gibi, Ekim 2020'de Model 2'de yeni öğretmenlerin derse girmesinin ardından toplanan verilerle (Haziran 2021 ölçümü), bu modele ilişkin matematik puanlarında ciddi bir artış gerçekleşmiştir. Diğer taraftan, Ekim 2019'da Model 3'te yeni göreve başlayan öğretmenlerin derse girmesinin ardından toplanan verilere göre (Ekim 2020 ölçümü) ise, öğrencilerin matematik puanlarında düşüş yaşandığı görülmektedir.

Şekil 3*Yıllara Göre Öğrencilerin Matematik Başarı Puanı Ortalamaları*

Fen Bilimleri Başarısı

Fen bilimleri dersi başarı testinin Ekim 2020 ölçümlerinde, öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir [$\chi^2(2, N=236) = 2,60, p > ,05$]. Diğer taraftan, Haziran 2021 ölçümlerinde öğrencilerin fen bilimleri başarıları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(2,269) = 49,42, p < ,05$] (bkz. Tablo 13).

Tablo 13*Haziran 2021 Fen Bilimleri Testi Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları*

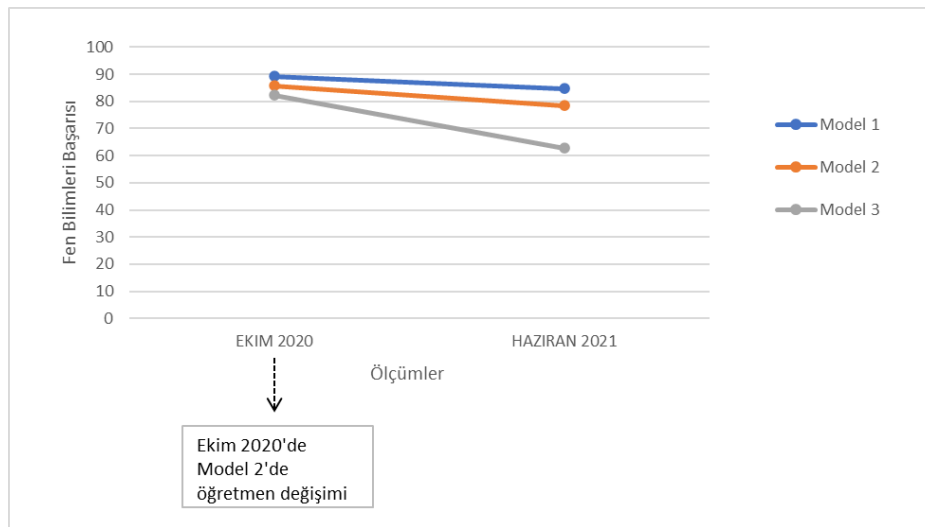
Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Ort. kare	F	p
Gruplar arası	22922,71	2	11461,36	49,42	,000
Gruplar içi	62389,05	269	231,930		
Toplam	85311,77	271			

Elde edilen farkın Model 1 ile hem Model 2 ($p < ,05$) hem de Model 3 ($p < ,05$) arasında Model 1 lehine; Model 2 ile Model 3 ($p < ,05$) arasında ise Model 2 lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Buna göre Model 1'deki öğrencilerin fen bilimleri başarıları hem Model 2 hem de Model 3'ten daha yüksektir (bkz. Tablo 14 ve Şekil 4).

Tablo 14*Haziran 2021 Fen Bilimleri Testi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	67	84,63	12,01
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	101	78,51	10,33
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	104	62,69	20,24
Toplam	272	73,97	17,74

Şekil 4'e göre, Ekim 2020'de Model 2'de derse yeni öğretmenlerin girmesinin ardından toplanan veriler (Haziran 2021 ölçümü), puanlarda ciddi bir değişiklik yaşanmadığını göstermektedir.

Şekil 4*Ekim 2020 ve Haziran 2021 Fen Bilimleri Başarı Puanı Ortalamaları*

İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Okul Kaygısı

Ekim 2017'de uygulanan okul kaygısı ölçeğinden elde edilen veriler analiz edildiğinde, okul kaygısı puanları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir [$\chi^2(2, N = 405) = 7,73, p < ,05$] (bkz. Tablo 15 ve Şekil 5).

Tablo 15*Ekim 2017 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları*

Modeller	N	S.O.	χ^2	df	p
Model 1	142	188,87	7,73	2	,021
Model 2	125	195,26			
Model 3	138	224,56			

Buna göre, Model 3'ün uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okul kaygısı puanları, Model 1 ve Model 2'nin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okul kaygısı puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir (bkz. Tablo 16 ve Şekil 5).

Tablo 16*Ekim 2017 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney Testi Sonuçları*

Modeller	N	S.T.	S.O.	U	z	p
Model 1	142	18250,00	128,52	8097,00	-2,58	0,010

Model 3	138	21090,00	152,83			
Model 2	125	15226,00	121,81	7351,00	-2,12	0,034
Model 3	138	19490,00	141,23			

Öğrencilerin Haziran 2018’de yapılan ölçümlerde okul kaygısı puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$\chi^2(2, N=360) = 63,54, p < ,001$] (bkz. Tablo 17).

Tablo 17

Haziran 2018 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Modeller	N	S.O.	χ^2	df	p
Model 1	124	144,82			
Model 2	120	157,90	63,54	2	,000
Model 3	116	242,02			

Buna göre, Model 3’ün uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin birinci sınıftaki okul kaygısı puanları, Model 1 ve 2’nin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okul kaygısı puanlarından anlamlı derecede daha yüksektir. Başka bir deyişle, Model 3’te öğrenim gören öğrencilerin okul kaygıları diğer öğrencilerden yüksektir (bkz. Tablo 18 ve Şekil 5).

Tablo 18

Haziran 2018 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney Testi Sonuçları

Modeller	N	S.T.	S.O.	U	z	p
Model 1	124	11131,50	89,77	3381,50	-7,22	,000
Model 3	116	17788,50	153,35			
Model 2	120	10894,50	90,79	3634,50	-6,44	,000
Model 3	116	17071,50	147,17			

Öğrencilerin Ekim 2018’de elde edilen okul kaygısı puanları arasında ise anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir [$\chi^2(2, N=353) = 3,29, p > ,05$]. Benzer şekilde, Haziran 2019’da elde edilen okul kaygısı puanları arasında da anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir [$\chi^2(2, N = 358) = 1,99, p > ,05$]. Diğer taraftan, Ekim 2019’da yapılan ölçümlerde, üç modele ilişkin okul kaygısı puanları arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir [$\chi^2(2, N=305) = 56,40, p < ,001$] (bkz. Tablo 19).

Tablo 19

Ekim 2019 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Modeller	N	S.O.	χ^2	df	p
Model 1	101	114,65			
Model 2	107	142,84	56,40	2	,000
Model 3	97	204,14			

Elde edilen bulgulara göre, Model 3 öğrencilerinin hem Model 1 hem de Model 2 öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksek okul kaygısına sahip olduğu; Model 2 öğrencilerinin de Model 1 öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksek okul kaygısına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara dayanılarak, Model 2 ve 3’te öğrenim gören öğrencilerin okul kaygısının daha yüksek olduğu söylenebilir (bkz. Tablo 20 ve Şekil 5).

Tablo 20

Ekim 2019 Okul Kaygısı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney Testi Sonuçları

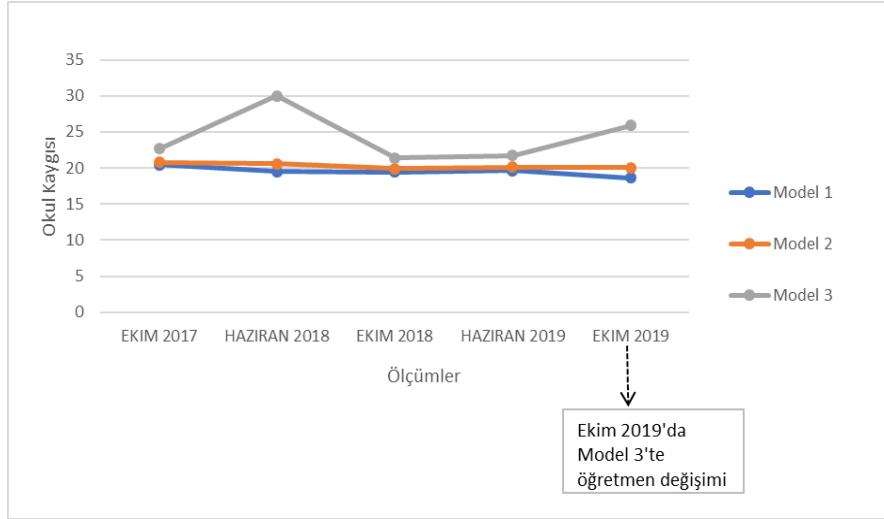
Modeller	N	S.T.	S.O.	U	z	p
Model 1	101	9470,50	93,77	4319,50	-2,66	,008
Model 2	107	12265,50	114,63			
Model 1	101	7260,00	71,88	2109,00	-7,10	,000

Model 3	97	12441,00	128,26			
Model 2	107	8796,50	82,21	3018,50	-5,23	,000
Model 3	97	12113,50	124,88			

Şekil 5'te görüldüğü gibi, Ekim 2019'da Model 3'te yeni öğretmenlerin derse girmesiyle birlikte, öğrencilerin okul kaygısının ciddi bir şekilde artış gösterdiği belirlenmiştir.

Şekil 5

Yıllara Göre Öğrencilerin Okul Kaygısı Ortalamaları



Okula Bağlanma

Üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilere yönelik okula bağlanma ölçeğinin Ekim 2019'da yapılan ölçümlerinden elde edilen verilere göre, modeller arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(2, 345) = 7,93, p < ,05$] (bkz. Tablo 21).

Tablo 21

Ekim 2019 Okula Bağlanma Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler toplamı	sd	Ort. Kare	F	p
Gruplar arası	576,33	2	288,16	7,93	,000
Gruplar içi	12471,18	343	36,36		
Toplam	13047,50	345			

Bu farklılık Model 1 ile Model 3 arasında ve Model 1 lehine; Model 2 ile Model 3 arasında ise Model 2 lehine ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle, Model 1 ve Model 2'de öğrenim gören öğrencilerin okula bağlanma düzeyi Model 3'teki öğrencilerden daha yüksektir (bkz. Tablo 22 ve Şekil 6).

Tablo 22

Ekim 2019 Okula Bağlanma Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1	115	59,78	5,11
Model 2	114	60,48	4,87
Model 3	117	57,47	7,66
Toplam	346	59,23	6,15

Ekim 2020’de yapılan ölçümlerden elde edilen verilere göre, üç modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okula bağlanma puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$\chi^2(2, N = 197) = 13,26, p < ,05$] (bkz. Tablo 23).

Tablo 23

Ekim 2020 Okula Bağlanma Puanlarına İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Modeller	N	S.O.	χ^2	df	p
Model 1	111	202,73	11,99	2	,002
Model 2	138	223,31			
Model 3	152	179,48			

Elde edilen bu fark Model 1 ile Model 3 arasında Model 1 lehine; Model 2 ile Model 3 arasında ise Model 2 lehinedir (bkz. Tablo 24 ve Şekil 6). Bu bulgulara dayanılarak Model 1 ve Model 2’de öğrenim gören öğrencilerin okula bağlanma düzeyinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Okula Bağlanma Ölçeğinin Haziran 2021’de yapılan ölçümlerinden elde edilen verilere göre ise üç model arasında anlamlı bir fark yoktur [$\chi^2(2, N=306) = 2,25, p > ,05$].

Tablo 24

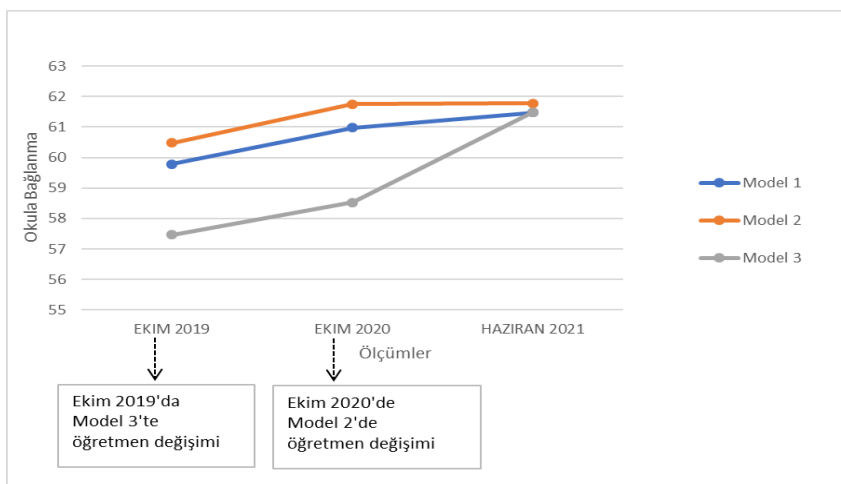
Ekim 2020 Okula Bağlanma Puanlarına İlişkin Mann-Whitney Testi Sonuçları

Modeller	N	S.T.	S.O.	U	z	p
Model 1	41	2919,00	71,20	1263,00	-2,17	0,03
Model 3	81	4584,00	56,59			
Model 2	75	6867,00	91,56	2058,00	-3,51	0,00
Model 3	81	5379,00	66,41			

Şekil 6’da görüldüğü gibi, Ekim 2019’da Model 3’te yeni öğretmenlerin derse girmesinin ardından öğrencilerin okula bağlanma puanlarının diğer modellerdeki öğrencilerden daha düşük olduğu belirlenmiş; ancak yeni öğretmenlerle geçirilen yılın sonunda Model 3’teki öğrencilerin okula bağlanmalarında ciddi bir artış yaşanmıştır. Diğer taraftan Ekim 2020’de Model 2’de yeni öğretmenlerin derse girmesiyle birlikte bu modeldeki öğrencilerin okula bağlanma puanlarında bir miktar artış olduğu söylenebilir.

Şekil 6

Yıllara Göre Okula Bağlanma Puanları Ortalamaları



Okumaya Yönelik Tutumlar

Üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okumaya yönelik tutum ölçeğinin Ekim 2018’de [$F(2,369) = 0,008, p > ,05$], Haziran 2019’da [$F(2,344) = 1,016, p > ,05$], Ekim 2019’da [$F(2,332) = 2,83, p > ,05$] ve Ekim 2020’de [$F(2,211) = 0,77, p > ,05$]

yapılan ölçümlerinden elde edilen puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Diğer taraftan, Haziran 2021’de yapılan ölçüm sonuçlarına göre, üç farklı modele göre öğrenim gören öğrencilerin okumaya yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(2,269) = 6,50, p < ,05$] (bkz. Tablo 25).

Tablo 25

Haziran 2021 Okumaya Yönelik Tutum Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler toplamı	sd	Ort. Kare	F	p
Gruplar arası	910,73	2	455,37	6,50	,002
Gruplar içi	18708,99	267	70,07		
Toplam	19619,72	269			

Elde edilen bu farkın Model 1 ile Model 3 arasında ve Model 1 lehine olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara göre Model 1’de öğrenim gören öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarının Model 3’e göre daha olumlu olduğu söylenebilir (bkz. Tablo 26 ve Şekil 7).

Tablo 26

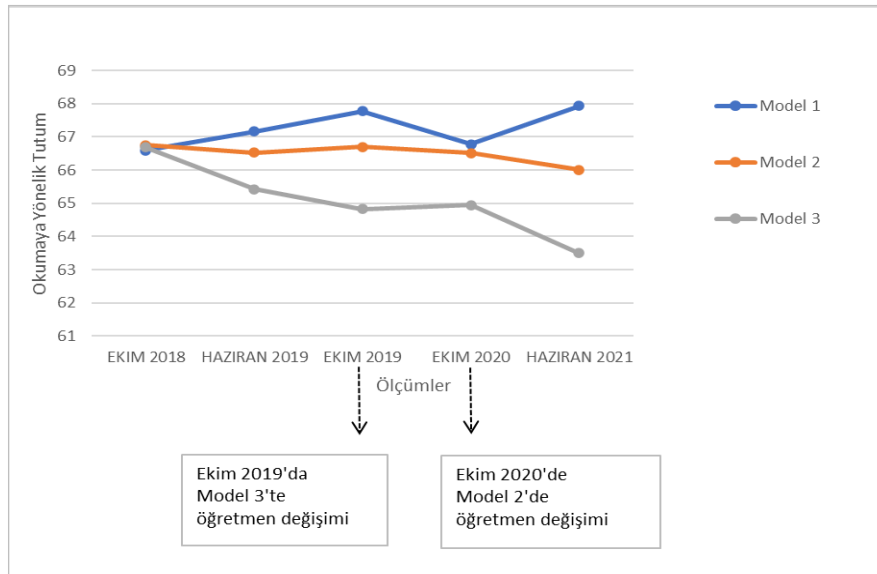
Haziran 2021 Okumaya Yönelik Tutum Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Modeller	N	Ort.	SS
Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel model	65	67,94	7,33
Model 2: Bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	76	66,01	8,57
Model 3: Bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model	129	63,50	8,73
Toplam	270	65,27	8,54

Şekil 7’de görüldüğü gibi Ekim 2019’da Model 3’te yeni öğretmenlerin derse girmesiyle birlikte, öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarında bir miktar düşüş gözlenmiştir. Diğer taraftan Ekim 2020’de Model 2’de yeni öğretmenlerin derse girmesiyle birlikte, öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarında ciddi bir değişiklik olmadığı görülmüştür.

Şekil 7

Yıllara Göre Okumaya Yönelik Tutum Ortalamaları



Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, üç farklı modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin 3. ve 4. sınıf Türkçe, 2. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıf matematik ve 4. sınıf fen bilimleri başarı puanları arasında Model 1 lehine anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Başka bir deyişle, Model 1’de öğrenim gören öğrencilerin Türkçe, matematik ve fen bilimleri derslerinde diğer modellerdeki öğrencilerden daha yüksek başarı gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca Model 3’teki öğrencilerin 1. 2. ve 3. sınıf okul kaygısı puanları diğer iki modeldeki öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek; Model 1 öğrencilerinin 4. sınıf okumaya yönelik tutum puanları Model 3 öğrencilerinden anlamlı olarak daha yüksektir. Son olarak, Model 1 ve Model 2 öğrencilerinin 3. ve 4. sınıf okula bağlanma puanlarının, Model 3 öğrencilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerden elde edilen nicel bulgular değerlendirildiğinde, bilişsel bazı özellikler bakımından geleneksel modelin (Model 1: Bütünsel ve dört yıllık döngüsel) daha başarılı, duyuşsal bazı özellikler açısından ise Model 3’ün (bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış) daha zayıf, Model 1 ile Model 2’nin ise duyuşsal bazı özellikler üzerinde benzer sonuçlara sahip olduğu söylenebilir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, Model 1’in (geleneksel, bütünsel ve dört yıllık döngüsel model), öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel özellikleri kazanmasında en etkili model olduğu söylenebilir. Bunun yanında, uzun süre aynı öğretmenle devam edilen, son sınıfta branş derslerine farklı öğretmenlerin girdiği Model 2’nin de (bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model) uygulanabilir olduğunu söylemek mümkündür. İki yıllık döngüsel-bütünsel modelin (Model 3) ise hem bilişsel hem de duyuşsal bazı özellikler açısından başarılı olamadığı görülmektedir.

Tartışma ve Öneriler

Çalışmada bütünsel ve dört yıllık döngüsel (Model 1) modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin Türkçe, matematik ve fen bilimleri başarılarının diğer modellerdeki öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olması, döngüsel modeldeki öğrencilerin matematik (Caauwe, 2009; Cistone ve Shneyderman, 2004; Lee vd., 2016; McMahan, 2019; Tourigny vd., 2019; Wang vd., 2017), dil ve fen bilimleri testlerinde (Belcher, 2020; Cistone ve Shneyderman, 2004; Hill ve Jones, 2018; Lee vd., 2016; McGrath ve Rust, 2002; Tourigny vd., 2019; Wang vd., 2017) daha başarılı olduğunu gösteren uluslararası çalışmaları doğrulamaktadır. Bu sonuçların nedeni olarak bütünsel ve dört yıllık döngüsel (Model 1) modelde öğrenciler, öğretmenler ve veliler arasında tutarlı ve uzun vadeli ilişkilerin varlığı (Baroody, 2017; Thomas, 2014), dersler/ konular arası bütünleşmeyi mümkün kılan süreklilik (Parker vd., 2017), olumlu ilişkilerin öğrencilerin davranış problemlerini azaltarak sosyal becerileri, uzun vadeli çabayı ve akademik performansı iyileştirmiş olması (Tourigny vd., 2019) düşünülebilir. Nicel bulgulara göre Ekim 2020’de öğretmenleri değişen Model 3 öğrencilerinin matematik ve Türkçe başarılarındaki düşüş ile Haziran 2021’de öğretmenleri değişen Model 2 öğrencilerinin Türkçe başarılarındaki düşüş, bu çıkarımları desteklemektedir. Nitekim bütünsel ve dört yıllık döngüsel model, okullarda uygulanması en ekonomik ve en kolay olan model olarak görüldüğünden Almanya, Çin, Danimarka, Finlandiya, Hırvatistan, Hollanda, İsrail, İsveç, İtalya, Jamaika, Japonya, Küba ve Rusya’daki ilkokullarda da uygulanmaktadır (Girgin, 2021; Marušić vd., 2020; Tourigny vd., 2019; Wang vd., 2017). Türkiye’deki araştırmalarda farklı modellerin öğrenci başarılarına etkileri konusunda görgül bulgulara ulaşılamadığı için karşılaştırma yapmak mümkün olmasa da, bulgular dikkate alındığında özellikle devlet okullarında geleneksel hale gelen bütünsel ve dört yıllık döngüsel modelin sürdürülmesinde akademik başarı açısından yarar olduğu söylenebilir. ABD ve Kanada’da gelenekselleşmiş olan her yıl farklı bir sınıf öğretmenin derse girmesi (her yıl öğretmen değişmesi modeli) uzun yıllardır tartışıldığından ve bu çalışmada iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış modeldeki

(Model 3) öğrencilerin başarıları daha düşük olduğundan, Türkiye’de bu modelin uygulanmaması daha isabetli olacaktır.

Bulgulara göre, Model 1 ve 2’de öğrenim gören öğrencilerin son iki yıldaki okula bağlanma puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olması ve Model 3’teki öğrencilerin ilk üç yılda anlamlı olarak daha fazla okul kaygısı göstermesi çarpıcıdır. Bu sonuçlar Model 3’ün çalışmada ölçülen duyuşsal özellikleri (okula bağlanma, okumaya yönelik tutum, düşük okul kaygısı) kazandırmak bakımından daha zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgularla benzer şekilde, iki yıl boyunca aynı öğretmen ve sınıf arkadaşlarıyla birlikte olan öğrencilerin bağlılık duygularının arttığı, kendini güvende hissettikleri ve topluluk bilincinin güçlendiği belirlenmiştir (Bulau, 2007). Girgin (2021), döngüsel modelin öğretmenlerin öğrencilerle ve velilerle bağ kurmaya destek olması nedeniyle, yakın ilişkiler kurmaya yardımcı olduğunu, öğrencilerin okula aidiyet hissi geliştirmesine yardım ettiğini, ev-okul bağlantısını güçlendirdiğini ve dolaylı olarak da öğrenci başarısına olumlu etkisi olduğunu belirtmektedir. İlâveten döngüsel modeldeki öğrencilerin okula yönelik tutumlarının diğer modele göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (Riley, 2014). Zira çocukla öğretmen arasındaki güven (bağ) birlikte geçirilen yıllarda güçlenmekte, öğrenci zamanla kendini daha rahat ve desteklenmiş hissetmekte, ayrıca veli ve öğretmen arasındaki yakın ilişkiler de güçlendiğinden öğrenci sadece kendisi için değil, ailesi ve öğretmeni için de başarılı olmak istemektedir (Bracey, 1999). Erol ve Başaran da (2020) sınıf öğretmenleri ikiden fazla değişen ilkökul öğrencilerinin çaresizlik, değersizlik, üzüntü, kaygı, cezalandırılma, kıskançlık vb. olumsuz duygular yaşadıklarını, öğretmen değişikliklerinin sanki okula yeniden başlıyormuş hissi verdiğini belirlemişlerdir. Önceki çalışmalarda öğrencilerin sınıf öğretmenini “yol gösterici, koruyucu ve yönlendirici” olarak algılaması (Erol ve Başaran, 2020) ve özellikle “anne baba” metaforunu kullanmış olmaları (Ertürk, 2017) dikkate alındığında, sınıf öğretmenlerinin duyuşsal özelliklerin kazanılmasında ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, sürekli ya da sık öğretmen değişikliği durumunda öğrencilerin okula bağlılıklarının olumsuz yönde etkileneceği ve okula yönelik kaygıların artacağı görüşü (Erol ve Başaran, 2020), bu çalışmanın nicel bulgularında net bir biçimde kanıtlanmıştır.

Öte yandan öğrencilere ait akademik başarı puanlarına ve okul kaygısı, okula bağlanma düzeyleri ve okumaya yönelik tutumlara ilişkin bulguların birbirini doğruladığı söylenebilir. Başka bir deyişle, bütünsel ve dört yıllık döngüsel (Model 1) modelin uygulandığı okullarda öğrenim gören öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal bazı özelliklerinin diğer modellerdeki öğrencilerden daha yüksek olması birbiriyle ilişki olabilir. Zira yapılan araştırmalar çocukların sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını desteklemenin hayati önemine işaret etmekte, sınıfta kendini rahat hissetmeyen öğrencilerin öğrenemeyeceğini, stresli beyinlerin gerekli sinirsel bağlantıları oluşturamayacağını ortaya koymaktadır (Siegel, 2007). Beyin temelli öğrenme kuramında da bilişsel ve duyuşsal öğelerin birbirinden ayıramayacağı; beyin performansının korku ya da kaygı karşısında düştüğü, uygun bir şekilde zorlandığında ise üst düzeyde öğrenebildiği belirtilmektedir (Caine ve Caine, 2002). Bu bağlamda bütünsel ve dört yıllık döngüsel modeldeki öğrencilerin öğretmenleriyle yakın bir ilişki içinde olmaları, okula bağlanmaları ve düşük okul kaygısına sahip olmaları; Türkçe, matematik ve fen bilimleri derslerindeki başarılarına dolaylı olarak katkı sağlamış olabilir. Nitekim duyuşsal giriş özelliklerinin olumlu hale getirilmesiyle başarının artırılabilceği (Özçelik, 1998; Senemoğlu, 2013), duyuşsal özelliklerin bilişsel hedeflere ulaşmayı kolaylaştırabileceği (Gömleksiz ve Kan, 2012) bilinmektedir.

Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, geleneksel modelin (Model 1) öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal bazı özellikleri kazanmasında daha başarılı olması

nedeniyle sürdürülmesi önerilebilir. Bunun yanında, ilkokul son sınıfta branş derslerine farklı öğretmenlerin girdiği Model 2'nin de (bütünsel, üç yıllık döngüsel ve branşlaşmış model) uygulanabilir olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bütünsel, iki yıllık döngüsel ve branşlaşmış model ile (Model 3), her sene öğretmen değişmesi modelinin uygulanmaması daha isabetli olacaktır. Diğer bir deyişle, ilkokul öğrencilerinin aynı öğretmenle en az üç yıl birlikte olmasında yarar vardır. Model değişikliği yapacak özel okulların kendi bağlamı içerisinde bilimsel araştırmalar yaparak (en iyi modeli arayarak) ve çocuğun yüksek yararını gözeterek model belirlemesi gerekli görünmektedir. Bu çalışma Türkiye'deki farklı şehirleri temsil etmediğinden, yeni araştırmalarda farklı bölgelerdeki ilkokullar üzerinde, öğrencilerin yeni değişkenleri kullanılarak veri toplanabilir. Özellikle öğrencilerin farklı gelişim alanlarına dair yeni değişkenlerin karşılaştırılmasında yarar vardır. Ayrıca farklı modellerde eğitim gören öğrenciler sadece ilkokul sürecinde değil, ortaokul ve lise düzeylerinde de izlenerek daha kapsamlı bilgilere ulaşılabilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 28.09.2017 tarih ve 04/14 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *İşbölümü ve dayanışma yoluyla, her iki yazar adil olarak katkı sağlamıştır.*

Kaynakça

- Allington, R. L. (2020). Departmentalization in elementary schools: Contradictions teachers confront. *American Journal of Educational Research and Reviews*, 5(77), 1-12.
- Almond, S. L. (2018). *Using a longitudinal approach to determine the long-term impact of looping*. (Doctor of education dissertation). Northcentral University, California.
- Balcı, O. (2019). *İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerine yönelik matematik başarı testi geliştirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ordu Üniversitesi, Ordu.
- Baroody, A. E. (2017). Exploring the contribution of classroom formats on teaching effectiveness and achievement in upper elementary classrooms, *School Effectiveness and School Improvement*, 28(2), 314–335. doi:10.1080/09243453.2017.1298629
- Belcher, A. R. (2020). *Effects of looping, kindergarten to first grade and performance on state reading tests in third, fourth and fifth grades: A case study*. (Doctor of Education dissertation). The University of Findlay, USA.
- Bracey, G. (1999). Going loopy for looping. *Phi Delta Kappan*, 81(2), 169 – 170.
- Brobst, J., Markworth, M., Tasker, T. & Ohana, C. (2017). Comparing the preparedness, content knowledge of elementary science specialists and self-contained teachers. *Journal of Research in Science Teaching*. 54(10), 1302–1321.
- Bulau, R. J. (2007). *Looping and its impact on student connectedness*. (Doctor of Education dissertation). Walden University, Minnesota, United States.
- Caauwe, C. M. (2009). *The impact of looping practices on student achievement at a Minnesota inner city elementary school: A comparison study*. (Doctor of Education dissertation). Saint Mary's University of Minnesota, USA.
- Caine, R. N., & Caine, G. (2002). *Beyin temelli öğrenme*. (Çev. Ed. G. Ülgen) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Canbulat, T. ve Kırıktaş, H. (2016). İlkokula Hazırbulunuşluk Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 26-35.
- Cesur, B. (2019). *Sınıf öğretmenliğinde uzmanlaşma modellerinin öğretmen, öğrenci ve öğretim elemanlarının görüşleri açısından değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Chan, T. C., & Jarman, D. (2004). Departmentalize elementary schools. *Principal*, 84, 70-72.
- Cimem, Ö. (2017). *Okula başlama yaşına göre ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin okuma becerilerine dair bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Cistone, P. J., & Shneyderman, A. (2004). Looping: An empirical evaluation. *International Journal of Educational Policy, Research, & Practice*, 5(1), 47-61.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Değirmenci, A. & Doğru, M. (2019). İlkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programı maddeyi tanıyalım ünitesi kazanımlarının gerçekleştirme düzeyinin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 102-121.
- Drees, J. (1989). Elementary school organization: Self-contained and departmentalized classroom structures. [Available on <https://eric.ed.gov/?id=ED311546>].
- Ergen, Y. ve Batmaz, O. (2019). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama stratejilerini kullanma düzeyleri ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 130-147.
- Erol, M. ve Başaran, M. (2020). İlkokul öğrencileri sınıf öğretmeni değişimini nasıl algılıyor? *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 1196-1213.
- Ertürk, R. (2017). İlkokul öğrencilerinin öğretmen kavramına ilişkin metaforik alguları. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 1-15, Doi: 10.19160/ijer.285232
- Findley, M. J. (2019). *The impact of looping in an elementary school setting*. (Doctorate of Education dissertation). University of North Carolina, USA.
- Gilmore, J. K. (2016). *The departmentalized education classroom model and its affect on student achievement in upper elementary*. (Doctor of Education dissertation). Trevecca Nazarene University, TN, USA.
- Girgin, İ. (2021). Eğitimde "Looping" tekniğinin öğrencilere etkisi üzerine bir inceleme. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 17(1), 54-66. doi: 10.17244/eku.911410
- Gömlüksiz, M. N. ve Kan, A. Ü. (2012). Eğitimde duyuşsal boyut ve duyuşsal öğrenme. *Turkish Studies*, 7(1), 1159-1177.
- Güzelbey, B. (2006). *İlköğretimin "1. 2. 3. sınıf öğretmenliği" ile "4. 5. sınıf öğretmenliği"nin uzmanlık alanına dönüştürülmesine ilişkin bir araştırma (Gaziantep Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

- Harrington, J. M. (2017). *The role of school climate, parent involvement, and principal characteristics on the effectiveness of looping as a student achievement tool*. (Doctor of Philosophy dissertation). Mercer University, GA, USA.
- Hill, A. J., & Jones, D. B. (2018). A teacher who knows me: The academic benefits of repeat student-teacher matches. *Economics of Education Review*, 64, 1–12.
- Hill, L. G., & Werner, N. E. (2006). Affiliative motivation, school attachment and aggression in school. *Psychology in the Schools*, 43(2), 231-246.
- Kara, S. (2019). *Model destekli argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının ilköğretim dersinde uygulanması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Kocaarslan, M. (2016). “Garfield” görselli 1-6. sınıflar için okumaya yönelik tutum ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışması. *İlköğretim Online*, 15(4), 1217-1233.
- Lee, A., Martin, K. F., & Trim, R. (2016). *The impact of departmentalization in elementary schools within a middle Tennessee school district*. (Doctor of Education dissertation). Lipscomb University.
- Lyneham, H. L., Street, A. K., Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2008). Psychometric properties of the school anxiety scale-teacher report (SAS-TR). *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 292-300.
- Marušić, I., Jagodić, G. K., Erceg, I., & Šabić J. (2020). Longitudinal study of individual, environmental and contextual factors predicting adaptation to the transition to lower secondary education. *Learning and Individual Differences*. 83–84, 101946. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101946>
- McGrath, C. J & Rust, J. O. (2002). Academic achievement and between-class transition time for self-contained and departmental upper-elementary classes. *Journal of Instructional Psychology*, 29(1), 40-43.
- McKenna, M. C., & Kear, D. J. (1990). Measuring attitude toward reading: A new tool for teachers. *The Reading Teacher*, 43(8), 626-639.
- McMahon, P. E. (2019). *Departmentalization in intermediate elementary grade levels and student performance in mathematics*. (Doctor of Education dissertation). Florida State University, USA.
- MEB (2016). *Millî Eğitim Bakanlığı okul öncesi eğitim ve ilköğretim kurumları yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik*. [<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/06/20160616-1.htm>]
- Medlock, E. C. (2020). *The impact of departmentalized and traditional instructional settings on economically disadvantaged fourth grade students' mathematical proficiency*. (Doctor of Education dissertation). Liberty University, VA, USA.
- Minott, R. C. (2016). *Elementary teachers' experiences of departmentalized instruction and its impact on student affect*. (Doctor of Education dissertation). William Howard Taft University, CO, USA.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2007). *SPSS for introductory statistics* (Third ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- O'Neill, K. R. (2002) *Looping: A study of multiyear instruction in the primary grades*. (Doctor of Education dissertation). Eastern Michigan University, USA.

- Öksüz, Y. & Güven Demir, E. (2019). Açık uçlu ve çoktan seçmeli başarı testlerinin psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 259-282.
- Önder, Y. (2015). *Understanding the five-year generalist teaching cycle in elementary schools: Teachers' perspectives*. (Master of Education dissertation). Spalding University, Louisville, KY, USA.
- Özçelik, D. A. (1998). *Eğitim programları ve öğretim (Genel öğretim yöntemi)*, (4. Baskı), ÖSYM Yayınları, Ankara.
- Öztürk, D. (2020). *İlkokul 4. Sınıf fen bilimleri dersinde STEM etkinliklerinin akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ordu Üniversitesi, Ordu.
- Parker, A. Rakes, L., & Arndt, K. (2017). Departmentalized, self-contained, or somewhere in between: Understanding elementary grade-level organizational decision-making, *The Educational Forum*, 81(3), 236-255. Doi: 10.1080/00131725.2017.1314569
- Plano Clark, V., Anderson, Wertz, J., Zhou, Y., Schumacher, K., & Miaskowski, C. (2015). Conceptualizing longitudinal mixed methods designs: A methodological review of health sciences research. *Journal of Mixed Methods Research*, 9(4) 297–319.
- Ray, S. J. (2017). *Departmentalized classroom environments versus traditional classroom environments in second through fourth grades: A quantitative analysis*. (Doctor of Education dissertation). Lindenwood University, MO, USA.
- Riley, S. J. (2014). *The effects of looping on second graders' reading achievement and attitudes towards school*, (Master of education dissertation). Goucher College, USA.
- Sarıçam, H. ve Çetintaş, K. (2015). Okul kaygısı ölçeği-öğretmen formunu Türkçeye uyarlama: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 4(2), 41-50.
- Savi, F. (2011). Çocuk ve Ergenler için Okula Bağlanma Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10(1), 80-90.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. (12. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, W.W. Norton.
- Skelton, C. R. (2015). *The effects of departmentalized and self-contained structures on student achievement*. (Doctor of Philosophy dissertation). The University of Mississippi, USA.
- Slavin, R. E. (1988). Synthesis of research on grouping in elementary and secondary schools. *Educational Leadership*, 46(1), 67- 77.
- Solak, M. (2019). *İlköğretim birinci kademe dördüncü sınıf fen bilimleri dersinde uygulanan istasyon tekniğinin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik öz yeterliklerine ve ders başarılarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Thomas, K. A. (2014). *Studying the looping cycle in early childhood public education: A multiple case study analysis*. (Doctoral dissertation). The University of Alabama, Birmingham, USA.

- Tok, H. ve Bozkurt, A. (2010). Sınıf đretmenlerinin 1. 2. 3. sınıflar için ayrı ve 4. 5. sınıflar için ayrı yetiřtirilmeleri konusunda sınıf đretmenlerinin grřlerinin deđerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 759-778.
- Tourigny, R., Plante, I., & Raby, C. (2019). Do students in a looping classroom get higher grades and report a better teacher-student relationship than those in a traditional setting? *Educational Studies*, 46(6), 744-759.
- Wang, W., Wu, M., Shi, Y., Chen, Y., Loyalka, P., Chu, J., Kenny, K., & Rozelle, S. (2017). The effect of teacher looping on student achievement: Evidence from rural China. Working Paper, 318, [Available on https://fsi-live.s3.us-west-1.amazonaws.com/s3fspublic/318_the_effect_of_teacher_looping_on_student_achievement_evidence_from_rural_china.pdf], Retrieved on June 6, 2021.
- Yıldız, S., Keçeci, G. & Kırbađ Zengin, F. (2019). Dengeli Beslenme Akademik Bařarı Testi: Geçerlik ve güvenirlik arařtırması. *YY Eđitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 848-868.

Ekler

Ek 1. *Birinci, İkinci, Üçüncü Sınıf Matematik; Üçüncü Sınıf Türkçe ile Üçüncü ve Dördüncü Sınıf Fen Bilimleri Başarı Testlerine Ait Madde ve Test İstatistikleri* (* Nihai testte yer alan maddeler)

1. Sınıf Matematik Başarı Testi			2. Sınıf Matematik Başarı Testi			3. Sınıf Matematik Başarı Testi			3. Sınıf Türkçe Başarı Testi			3. Sınıf Fen Bilimleri Başarı Testi			4. Sınıf Fen Bilimleri Başarı Testi		
Madde no	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik	Maddeno	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik	Maddeno	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik	Maddeno	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik	Maddeno	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik	Maddeno	Güçlük İndeksi	Ayırteçlilik
1	0,78	0,32	1*	0,92	0,23	1*	0,87	0,21	1*	0,76	0,48	1*	0,50	0,61	1	0,64	0,32
2*	0,56	0,63	2	0,92	0,15	2	0,92	0,16	2	0,86	0,31	2	0,82	0,42	2	0,80	0,47
3*	0,85	0,24	3*	0,92	0,21	3*	0,78	0,46	3	0,92	0,22	3	0,91	0,20	3	0,96	0,15
4	0,90	0,16	4	0,92	0,20	4*	0,70	0,57	4*	0,87	0,28	4	0,30	0,26	4	0,19	0,25
5	0,51	0,50	5*	0,75	0,46	5	0,89	0,27	5*	0,72	0,52	5*	0,79	0,48	5	0,61	0,37
6*	0,56	0,53	6	0,73	0,37	6	0,87	0,30	6	0,83	0,38	6*	0,57	0,44	6	0,74	0,56
7	0,79	0,38	7	0,46	0,05	7	0,89	0,40	7*	0,82	0,44	7*	0,68	0,55	7	0,89	0,25
8*	0,57	0,65	8*	0,90	0,25	8	0,85	0,44	8	0,72	0,55	8	0,81	0,22	8	0,72	0,27
9*	0,60	0,67	9	0,78	0,46	9*	0,63	0,60	9	0,95	0,16	9	0,86	0,24	9	0,93	0,21
10	0,70	0,49	10*	0,69	0,61	10	0,74	0,41	10	0,77	0,29	10	0,84	0,38	10	0,44	0,64
11	0,49	0,74	11	0,68	0,48	11	0,62	0,58	11	0,81	0,23	11*	0,68	0,43	11	0,81	0,43
12*	0,54	0,72	12*	0,46	0,51	12*	0,60	0,60	12	0,94	0,21	12	0,67	0,15	12	0,47	0,56
13*	0,62	0,66	13	0,92	0,27	13	0,82	0,26	13*	0,93	0,22	13*	0,71	0,59	13	0,77	0,45
14	0,68	0,56	14*	0,88	0,34	14	0,84	0,33	14*	0,87	0,32	14	0,88	0,35	14	0,82	0,40
15	0,72	0,48	15	0,89	0,27	15	0,39	0,43	15*	0,79	0,37	15*	0,44	0,58	15	0,91	0,31
16*	0,76	0,50	16*	0,50	0,68	16*	0,62	0,60	16	0,87	0,34	16*	0,78	0,51	16	0,71	0,48
17	0,79	0,49	17	0,62	0,68	17*	0,64	0,57	17*	0,81	0,53	17	0,80	0,47	17	0,86	0,36
18*	0,54	0,72	18*	0,68	0,58	18	0,65	0,38	18	0,86	0,25	18*	0,73	0,55	18	0,91	0,22
19	0,26	0,24	19	0,73	0,53	19	0,53	0,55	19*	0,81	0,51	19	0,77	0,46	19	0,82	0,47
20*	0,68	0,59	20	0,90	0,23	20*	0,66	0,61	20*	0,85	0,39	20	0,78	0,48	20	0,86	0,40
21	0,70	0,63	21*	0,87	0,30	21*	0,58	0,61	21	0,71	0,49	21*	0,81	0,47			
22*	0,49	0,76	22	0,79	0,47	22	0,64	0,56	22*	0,66	0,68	22*	0,85	0,32			
23	0,55	0,62	23*	0,73	0,59	23	0,56	0,52	23	0,67	0,46	23	0,91	0,23			
24	0,65	0,68	24*	0,56	0,53	24*	0,56	0,58	24	0,81	0,44	24*	0,70	0,62			
25*	0,57	0,56	25	0,77	0,47	25	0,56	0,29	25*	0,74	0,45	25	0,83	0,35			

26	0,65	0,65	26*	0,83	0,41	26*	0,37	0,42	26*	0,84	0,40	26*	0,69	0,55
27	0,55	0,62	27	0,65	0,59	27	0,58	0,57	27	0,94	0,18	27	0,84	0,37
28*	0,53	0,66	28	0,44	0,34	28	0,89	0,33	28	0,84	0,41			
29*	0,53	0,65	29*	0,81	0,45	29*	0,59	0,33	29	0,74	0,56			
30*	0,65	0,65	30	0,71	0,54	30	0,43	0,50						
31*	0,54	0,56	31	0,82	0,33	31	0,54	0,41						
			32*	0,71	0,55	32	0,36	0,24						
			33*	0,92	0,23	33	0,57	0,58						
			34	0,96	0,09	34*	0,54	0,62						
			35	0,96	0,09	35	0,73	0,53						
			36*	0,87	0,25									
			37*	0,69	0,49									
			38	0,73	0,44									
			39	0,82	0,34									
			40*	0,79	0,35									
Ortalama	0,624				0,768			0,657		0,817			0,739	0,743
Glk														
Ort,Ayrıt	0,559				0,385			0,452		0,381			0,417	0,377
Edicilik														
KR- 20	0,903				0,881			0,859		0,863			0,823	0,789
KR- 21	0,894				0,863			0,839		0,856			0,798	0,729



Reflections of Varied Specialization Models in Classroom Teaching on Students: A Four-Year Longitudinal Study*

Yasin AY** & Nilay T. BÜMEN***

• **Received:** 04.07.2022 • **Accepted:** 07.03.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

The aim of this study is to compare the specialization of classroom teaching models on students for four years. Thus, conducting the study with the schools which have instructions based on three examined models; a) self-contained and four-year looping (Model 1), b) self-contained, three-year looping and departmentalized (Model 2), and c) self-contained, two-year looping and departmentalized (Model 3), it compared the students' achievements in the courses (mathematics, science, and Turkish language) and their school anxiety, school attachment, and attitude towards reading. The study utilized a panel study, one of the longitudinal designs, and it included primary school students (402 in the first year/ 223 in the fourth year) at six private schools between 2017-2021 in Türkiye. Findings revealed that the students in Model 1 were significantly more successful in Turkish, mathematics, and science courses than in other models. Additionally, the students' school anxiety scores in Model 3 in grades 1-3 were significantly higher than in the other two models; the fourth graders' attitudes towards reading scores in Model 1 were significantly higher than the Model 3 students. Finally, the findings showed that the school attachment scores of the Model 1 and Model 2 students in the third grade were higher than the Model 3 students. In conclusion, Model 1 (self-contained and four-year looping model) was the most successful model for students to acquire some affective and cognitive characteristics; on the other hand, Model 3 was weaker in terms of affective characteristics.

Keywords: specialization in classroom teaching, self-contained models, looping models, departmentalized models

* This study includes partial findings of a project (project no: 20548, completion date: 02.06.2022) funded by Ege University Scientific Research Projects Coordination Unit, and was also presented at the 12th International Congress of Social, Humanities and Educational Sciences (19-20 March 2022) as an oral presentation.

** Dr. Ege University Faculty of Education, İzmir, ORCID: 0000-0003-0126-4764, yasin.ay@ege.edu.tr

*** Prof. Dr. Ege University Faculty of Education, İzmir, ORCID: 0000-0003-1891-6589, nilay.bumen@ege.edu.tr

Cited:

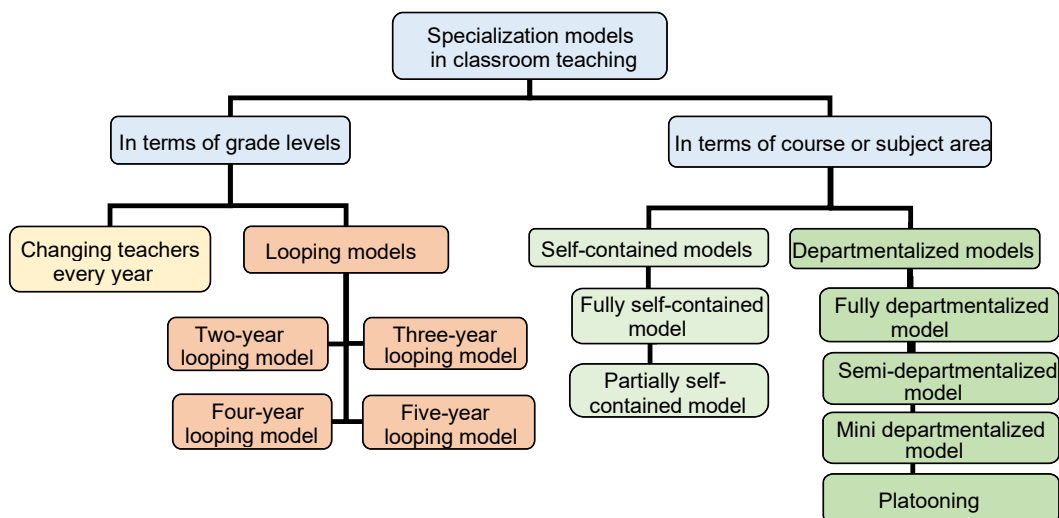
Ay, Y. & Bümen, N. (2023). Reflections of varied specialization models in classroom teaching on students: A four-year longitudinal study. *Pamukkale University Journal of Education*, 57. 76-102.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1139151>

Introduction

In Türkiye, the traditional setting of the same teacher in primary school continues for many years, as stated in the regulation published by the Ministry of National Education (MEB, 2016), “in primary schools, primary school (classroom) teachers teach the same class in the upper level; however, when they request to teach in another class, they can if only it is approved by the administration”. However, the rapid increase in the number of private schools in recent years and the consequent competitive environment have urged private schools to implement varied specialization models in classroom teaching in search of qualifications for private schools (Cesur, 2019). On the other hand, in public schools, the same teacher works in many courses for four years, and this model has become traditional.

When the literature is examined, it can be noted that various specialization models are implemented worldwide. For instance, primary schools in the USA and Canada propose the tradition of having a different primary school teacher every year, which can be called the model of “changing teachers every year” or “one-year settings” (Tourigny et al., 2019). In contrast, in the looping model, the teacher teaches a group of students for at least two academic years and then completed a loop, and s/he continues the same loop with a new class (Cistone & Shneyderman, 2004). The number of years in each loop varies from country to country; generally, a teacher spends two or three years with the same students (Tourigny et al., 2019). Accordingly, it can be said that the model has sub-types as two-year looping, three-year looping, four-year looping, and five-year looping. There are models for specialization based on subjects or subject areas in addition to models based on grade levels (student groups). One of them, the generalist or self-contained model, assumes that classroom teachers are equally qualified in all core academic subjects (language, mathematics, physics, and social sciences) and teach all of them (Brobst et al., 2017). Courses such as foreign language, physical education, music, visual arts, religious studies, drama, etc. are taught by different teachers. On the other hand, in the departmentalized model, the responsibility of teaching basic subjects is shared between two or more teachers (Ray, 2017); as teachers teach a lesson to more than one class (Slavin, 1987), they specialize in a particular subject area (Chan & Jarman, 2004). Although this study argues the general types, there are some sub-types within the generalist, self-contained and departmentalized models (Drees, 1989). Figure 1 presents the classification of the specialization models described above.

Figure 1
Specialization Models in Classroom Teaching



There are contradictory results about the effects of specialization models in classroom teaching on students, which makes it difficult to reach a general conclusion. For instance, some studies comparing self-contained and departmentalized models have determined that there is no statistically significant difference between reading (English) and mathematics achievements (Allington; 2020; Baroody, 2017; Lee et al., 2016; McGrath & Rust, 2002; Skelton, 2015; Slavin, 1988). On the contrary, in some studies, students in the departmentalized model are more successful in mathematics (Gilmore, 2016; Medlock, 2020); and some found students more successful in mathematics (McMahon, 2019), language, and science tests (McGrath & Rust, 2002) in the self-contained model. In some studies, comparing the looping and the one-year programme model, no significant difference was found between students' reading and mathematics (Almond, 2018; Findley, 2019). On the other hand, in most of the studies, the results were in favor of the looping; for example, Cistone and Shneyderman (2004) detected that students in the looping were significantly more successful in reading comprehension and mathematics than in the one-year programme. Likewise, Belcher (2020) in reading, Caauwe (2009) and Hill and Jones (2018) in mathematics, Harrington (2017), and O'Neill (2002) in reading and mathematics obtained similar results. In a study by Tourigny et al. (2019) in Canada, the academic achievement (math, reading, and writing) and perceived teacher-student relationship of grade 4 and 6 students in the one-year programme and the two-year looping model were compared. The findings showed that students in the two-year looping were significantly higher in mathematics, reading, and writing achievement than in the one-year programme. A study conducted in Croatia detected that the academic achievement and self-efficacy levels of students who passed from the fourth to the fifth grade decreased significantly; students perceiving their fifth-grade teacher's support much more felt more adaptable and had higher self-efficacy and academic achievement (Marušić et al., 2020). These results show that teacher change can affect students even in the fifth grade. Another study in China by Wang et al. (2017) revealed that students in the looping were significantly more successful in mathematics than in the one-year programme. Besides, it showed that rural boarding students and those with low-income families benefited more from the looping model.

Since international studies mostly were conducted with two-year longitudinal data, in which only general exam scores at the end of the year were utilized without any measurements at the beginning of the academic year, questions have arisen about the effects of models on student achievement (Baroody, 2017). It is also criticized that qualitative studies do not yield generalizable results, quantitative studies do not control teacher characteristics in comparisons (Tourigny et al., 2019), and mostly descriptive statistics are used (Wang et al., 2017). In the studies conducted in Türkiye, it is not possible to make any inferences about the effects of the models on the students, since the views of teachers or administrators are mostly examined and advanced statistics are not used (Cesur, 2019; Erol & Başaran, 2020; Güzelbey, 2006; Önder, 2015; Tok & Bozkurt, 2010). In addition, these national studies are only cross-sectional surveys or qualitative studies, and there are no quasi-experimental or longitudinal studies. Therefore, regarding a limited knowledge base on the subject, longitudinal studies are needed on the effects of varied models on students to discover the best models. Besides, comparing the effects of varied models on students can enable the most effective models to be discovered in the Turkish context. Moreover, there is a need for robust findings that can guide the search for varied models of private schools, which are rapidly increasing in number. This study presents some findings from a project that compared specialization models in classroom teaching through four years of observations. As a result, it seeks to evaluate the three models for four years, based on the specialization of classroom teachers working in private schools. The reason for collecting data only from private schools is that no public school implements varied specialization models in

classroom teaching in Türkiye, and only private schools execute such initiatives. The questions sought to be answered in this study conducted with the longitudinal method are as follows:

1. How do students' Turkish, mathematics and science achievements in schools where three varied models based on the specialization of classroom teachers differ over four years?

2. How do students' school anxiety, school attachment levels and attitude towards reading in schools where three varied models based on the specialization of classroom teachers differ over four years?

This study can expand the results of the international studies conducted with two years of longitudinal data and without measurements at the beginning of the academic year (Baroody, 2017). It is the first study in Türkiye arguing the subject with a four-year longitudinal study. Therefore, it is thought that the findings can yield important information to decision-makers, school administrations (especially private schools), and teacher employment policies. The study also pioneers the Turkish conceptualization of models for the specialization of primary school teachers.

Method

Design and Participants

Since the research problem requires collecting data throughout the primary school period, the study utilized a panel study (Creswell, 2009), one of the longitudinal studies, in which data were collected from the same sample in each measurement. Thus, students' achievements in Turkish, mathematics, and science, as well as school anxiety, school attachment levels, and attitude towards reading were monitored for four years. Since it is very difficult to do random sampling in longitudinal designs (Plano Clark et al., 2015), the data were collected through convenience sampling from primary school students (first year 402/last year 223 people) in six private schools between 2017 and 2021. These private schools participated in the study voluntarily and implemented each different model. As seen in Table 1, there was a certain degree of student loss within four years in all schools participating in the study. Specifically, some students left private schools due to the COVID-19 pandemic and economic reasons that emerged in the third year of the study; despite all the difficulties, it can be regarded that the number of students in all three models is similar to each other. In longitudinal studies, the loss of participants may be natural due to the effect of many factors (Creswell and Plano Clark, 2018, p. 304). Despite the loss of students and teachers, the study was completed with more than 50% of the participants in the first year (see Table 1).

Table 1

Models in Schools and Number of Students

Models	Schools	Number of students			
		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
Model 1: Self-contained and four-year looping	A	66	63	60	35
	B	76	54	41	21
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	C	70	59	56	41
	D	55	55	51	43
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	E	70	63	65	42
	F	68	60	50	41

Total	6	402	354	323	223
-------	---	-----	-----	-----	-----

As seen in Table 1, data were collected from two schools (six schools in total) implementing the three models. Although in all models, branch teachers teach physical education, music, religious culture and ethics, English language, and visual arts courses, there are differences in other courses. Accordingly, the same classroom teacher teaches core courses (life science, Turkish, mathematics, science) for four years in Model 1, three years in Model 2, and two years in Model 3. In Model 2, in the fourth grade, classroom teachers branched out and taught only Turkish, mathematics, science, and social studies. In two schools implementing Model 3, different classroom teachers taught the core courses in the last two years (third and fourth grades).

The "Primary School Readiness Scale" (Canbulat & Kırıktaş, 2016) was conducted in the first measurement period (October 2017) to compare the students' readiness regarding their cognitive, affective, psychomotor, and self-care skills in participating schools. ANOVA results revealed that there was no significant difference between the primary school readiness scores of students [$F(2, 377) = 0.35, p > .05$]. Therefore, it is considered that the readiness for cognitive, affective, psychomotor, and self-care skills of the students participating in the study was similar at the initial stage.

Data Collection

After getting permission through face-to-face contact with the administrators of six primary schools, the ethics committee approval of the Ege University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee was obtained. Due to the growth and development period of primary school students, it was decided to observe them with various tools. Thus, some of the tools were conducted for four years, some for two years, and some were conducted only once (see Table 2). While the tools were conducted to students face-to-face in October 2017, June 2018, October 2018, June 2019, and October 2019, the data planned to be collected in June 2020 were managed online in October 2020, (as education was suspended in all schools by the Ministry of National Education) due to the COVID-19 pandemic. Similarly, the data were obtained online in June 2021, when the pandemic conditions continued.

Table 2

Data Collection in Three Models

Years	Data collected from students	Teacher Changes	
Year 1 (2017-)	October 2017	- Primary school readiness scale	
	June 2018	-School anxiety scale teacher form	
Year 2 (2018-2019)	October 2018	-School anxiety scale teacher form	
		-Attitude scale towards reading	
		-Reading speed and reading comprehension test	
	June 2019	-School anxiety scale teacher form	In Model 3, the teachers and student groups are separated.
	-Attitude scale towards reading		
	-Reading speed and reading comprehension test		
	- Mathematics achievement test 2		
Year 3 (2019-)	October 2019	-School anxiety scale teacher form	In Model 3, new classroom teachers started to teach the class.
		-Attitude scale towards reading	
		- School attachment scale for children and adolescents	

	June 2020	*	In Model 2, the teachers and student groups are separated.
Year 4 (2020-2021)	October 2020	-Attitude scale towards reading -School attachment scale for children and adolescents - Mathematics achievement test 3 - Turkish achievement test 1 - Science achievement test 1	In Model 2, new classroom teachers started to teach the class.
	June 2021	-Attitude scale towards reading -School attachment scale for children and adolescents - Mathematics achievement test 4 - Reading comprehension achievement test - Science achievement test 2	In Model 1, the teachers and student groups are separated.

* Since face-to-face education was suspended due to the COVID-19 pandemic, tools for students were conducted online in October 2020 instead of June 2020.

Data Collection Tools

The Scale of Readiness for Primary School: The scale developed by Canbulat and Kırıktaş (2016) is a five-point Likert type and consists of four factors (cognitive, affective, psychomotor, and self-care skills) and 33 items. Exploratory (EFA) and confirmatory factor analyses (CFA) were performed by conducting the scale on 620 first-year students. According to the CFA results, it was determined that $\chi^2 = 1843.25$, $\chi^2 / df = 5.05$, RMSEA = 0.098, GFI = 0.899, AGFI = 0.910, CFI = 0.902 and NNFI = 0.911, these values were stated to be sufficient. The Cronbach's alpha reliability coefficients of the scale ranged from 0.96 to 0.99.

School Anxiety Scale Teacher Form: The scale was developed by Lyneham, Street, Abbott, and Rapee (2008) and adapted into Turkish by Sarıçam and Çetintaş (2015). During the adaptation process, 178 primary school teachers and 356 primary school students participated in the study. According to the CFA result, consistent results were obtained with the original form for 16 items in two dimensions ($\chi^2 / sd = 1.72$, RMSEA = 0.044, CFI = 0.94, GFI = 0.93, RFI = 0.95, AGFI = 0.93, SRMR = 0.046). The Cronbach's alpha reliability coefficients of the scale are 0.87 and 0.93.

Mathematics Achievement Test 1: To develop the test, the researchers initially determined the first semester's critical objectives of the first-grade mathematics curriculum. Then a trial form consisting of 31 multiple-choice items in total, of which at least two items measure each critical objective, was prepared. Three experts and two primary school teachers evaluated this draft test regarding the dimensions such as suitability for the level of student development, coverage of the objectives, and compliance with the test item writing principles. Then making the necessary corrections according to the expert opinions, the trial-test was administered to 461 students, who were different from the study group and were studying in the second grade of public schools in March 2018. The data were analyzed with the help of the Test Analysis Program (TAP), and then item and test statistics were calculated (see Appendix 1). In line with the calculations, 16 items were selected according to the difficulty and distinctiveness indices, and then the final test form was created. The KR-20 reliability coefficient of the test was obtained as 0.90.

Attitude Towards Reading Scale: The scale was developed by McKenna and Kear (1990) for 1st-6th graders and adapted into Turkish by Kocaarslan (2016). The scale consists of 20 items

and two factors (reading pleasure and academic reading); and it requires students to choose one of four different emotional states of the Garfield cat character in marking. During the adaptation process, a two-factor structure was obtained by performing CFA on 289 students studying in Bartın, Türkiye. According to CFA results, chi-square value ($\chi^2 = 311.64$, $N = 289$, $p = 0.00$) was significant, χ^2/df ratio was found to be less than 5, and $RMR = 0.05$, $RMSEA = 0.05$, $NFI = 0.93$, $CFI = 0.89$, $IFI = 0.97$, $GFI = 0.89$ and $AGFI = 0.90$. These fit index values indicate that the model has an acceptable goodness of fit. Cronbach's alpha values for the sub-dimensions of the scale are 0.82 and 0.78, respectively.

Reading Speed and Reading Comprehension Test: The test developed by Cimem (2017) consists of 16 multiple-choice questions with three options. The test requires students to interpret the given text, but this study did not conduct the reading speed questions. The reading comprehension test used in this study was analyzed together with the Turkish achievement tests conducted in the third and fourth years. The reliability coefficient of KR-20 obtained with 637-second graders in public schools is 0.73 (Cimem, 2017).

Mathematics Achievement Test 2: In the test developed by the researchers to determine the second graders' mathematics achievement, the first semester's objectives of the mathematics curriculum were used. After detecting the critical objectives to be measured with multiple-choice questions with the help of three primary school teachers and three academics, a trial form with 40 items was created. The trial form was conducted on 421 third graders in public schools in March 2019. Considering the difficulty and distinctiveness indices, the best 19 items were selected (see Appendix 1). The KR-20 reliability coefficient of the test was calculated as 0.88.

School Attachment Scale for Children and Adolescents: The scale was developed in the USA by Hill and Werner (2006) and adapted into Turkish by Savi (2011). After the language validity studies, the scale's factor structure, which was conducted on 708 students aged 9-14, was examined. It was determined that the items retained their three-dimensional (attachment to school, teacher, and friend) feature that was compatible with the factor structure in the original form. As a result of the internal consistency analysis, the Cronbach alpha internal consistency coefficient obtained for the whole scale was 0.84, 0.82 for the school attachment sub-dimension, 0.74 for the teacher attachment sub-dimension, and 0.71 for the friend attachment sub-dimension.

Mathematics Achievement Test 3: To develop the test, which was prepared by the researchers to measure the achievement of third graders in mathematics, initially, the first semester's objectives in the curriculum were examined. In line with the opinions of three classroom teachers and three academics, the objectives that are measurable with multiple choice test items and that have critical behavior characteristics were determined. Then a trial form with 35 items, of which at least three items measure each objective, was prepared. After the trial form was applied to 299 students in public schools, test and item analyses were performed (see Appendix 1). The items that can best measure the objectives were selected according to their difficulty and distinctiveness indices, and a final test form with 14 items was created. The KR-20 reliability coefficient of the test is 0.86.

Turkish Language Achievement Test 1: For the test developed by the researchers in the 2019-2020 fall semester, first-semester objectives of the third-grade Turkish course curriculum were examined. In line with the opinions of three classroom teachers and academics, the objectives that are measurable with multiple choice test items and that show critical behavior characteristics were determined, and then a trial form consisting of 29 items, at least two items measuring each objective, was prepared. After conducting the trial form on 310 students in

public schools, test and item analyses were performed (see Appendix 1), and a final test form with 13 items was created by selecting items according to difficulty and distinctiveness indices. The KR-20 reliability coefficient of the test was calculated as 0.86.

Science Achievement Test 1: For the test developed by the researchers in the 2019-2020 fall semester to measure the success of the third graders in the science course, firstly, the first semester objectives of the curriculum were examined. In line with the opinions of three classroom teachers and academics, the objectives that can be measured with multiple choice test items and that show critical behavior characteristics were determined, and then a trial form consisting of 27 items in total, at least three items measuring each objective, was prepared. Test and item analyzes were conducted by applying the trial form to 267 students in public schools (see Appendix 1). The KR-20 reliability coefficient of the 13-item final test form selected according to the difficulty and distinctiveness indices is 0.82.

Mathematics Achievement Test 4: While the test was developed by Balcı (2019), a trial form was conducted on a group of 221 students after the critical objectives in the learning areas of Numbers and Operations, Geometry, Measurement, Data Collection and Evaluation were decided by experts' opinions. The KR-20 reliability coefficient of the 22-item final form selected with the item and test statistics is 0.84. However, one of the items in the test was removed because it required the use of tools (protractor) and was not suitable for the multiple-choice test item, and the number of items became 21.

Reading Comprehension Achievement Test: The draft form of the test developed by Ergen and Batmaz (2019) was applied to 236 primary school fourth-grade students, and then the item and test statistics were calculated. A final form of the test consisting of 25 items was created, and the KR-20 reliability coefficient of the test was calculated as 0.82.

Science Achievement Test 2: Since the test could not be developed due to the pandemic (COVID-19) in the 2020-2021 academic year, the valid and reliable achievement tests in the fourth-grade science course, were examined in the literature. Among the items in these tests, the items to measure the critical objectives were determined in line with the opinions of two curriculum specialists and two science course teachers. Consequently, a final achievement test with 20 items was created. In this form, items (items 1, 2, 3, 4, & 5) related to the unit of "Properties of matter" were obtained from Değirmenci and Doğru's (2019); items related to the unit "The Earth's crust and the movements of our Earth" (items 6 & 7) were obtained from Öksüz and Güven Demir's (2019); items related to the "Simple electrical circuits" unit (items 8, 10, & 13) were obtained from Solak's (2020); items related to the "Our foods" unit (items 9, 15, & 18) were obtained from Yıldız et al.'s (2019); items related to the unit "Effects of force" (items 16 & 17) were obtained from Öztürk's (2020); items related to the unit "Lighting and Sound Technologies" (items 11, 12, 14, 19, & 20) were obtained from Kara's (2019) achievement tests. According to the test statistics calculated after the application of the 20-item test compiled from the literature to the participant students in this study (n = 300), the average item difficulty of the test is 0.74, the average discrimination index is 0.38, and the KR-20 reliability coefficient is 0.79 (see Appendix 1).

Analysis of Data

In the study, the data obtained from the students were analyzed annually according to each of the three models. With the help of SPSS 25, descriptive statistics and both parametric and non-parametric analysis methods were used. In the research questions, since the difference between a dependent variable for three independent variables was examined, one-way ANOVA was used when the assumptions were met, and the Kruskal Wallis test was used when the assumptions were not met. While making pairwise comparisons between the models, the

appropriate one of the Tukey HSD, Games Howell, and Mann-Whitney tests were calculated (Morgan, Leech, Gloeckner & Barrett, 2007).

Findings

Findings Related to First Research Question

Turkish Language Achievement

According to the results of one-way ANOVA, there was no significant difference between students' Turkish language achievement test scores in October 2018 [$F(2,357)=0.53, p>.05$] and June 2019 [$F(2,352)=0.32, p>.05$] (see Figure 2). On the other hand, when the data obtained from the Turkish course achievement test conducted in October 2020 were analyzed, it was determined that there was a significant difference between the three models [$F(2,223)=48.86, p<.05$] (see Table 3).

Table 3

October 2020 ANOVA Results of Turkish Language Achievement Scores

Source	Sum of Square	Sd	Mean square	F	p
Between groups	37505.79	2	18752.89	48.86	.000
Within groups	85587.75	223	383.80		
Total	123093.54	225			

This significant difference was found between Model 1 and Model 3 in favor of Model 1; between Model 2 and Model 3 in favor of Model 2. In other words, it can be considered that the Turkish language achievement of the students in Models 1 and 2 is higher than in Model 3 (see Table 4 and Figure 2).

Table 4

October 2020 Descriptive Statistics of Turkish Language Achievement Test Scores

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	45	91.76	11.97
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	100	88.16	11.57
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	81	62.56	28.73
Total	226	79.70	23.39

According to the results of the Turkish language achievement test applied in June 2021, there was a statistically significant difference between the three different models [$F(2,272)=6.42, p<.05$] (see Table 5).

Table 5

June 2021 ANOVA Results of Turkish Language Achievement Scores

Source	Sum of Square	df	Mean square	F	p
Between groups	3969.99	2	1984.99	6.42	.002
Within groups	84080.91	272	309.12		
Total	88050.91	274			

This difference was between Model 1 and Model 3, in favor of Model 1. In other words, the Turkish achievement of the students in Model 1 is higher than in Model 3 (see Table 6 and Figure 2).

Table 6

June 2021 Descriptive Statistics of Turkish Language Achievement Scores

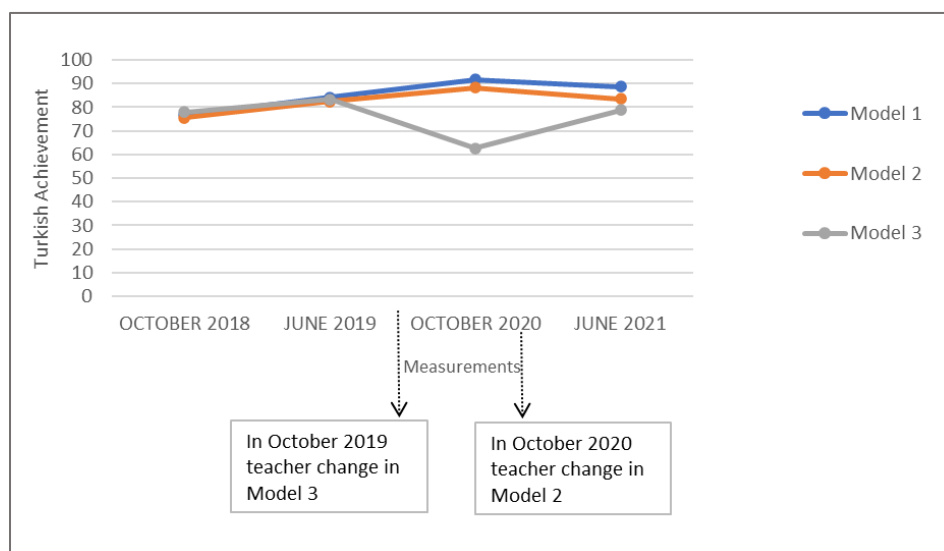
Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	67	88.60	13.76

Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	102	83.60	16.27
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	106	78.84	20.67
Total	275	82.98	17.93

As seen in Figure 2, there is a severe decline in students' Turkish achievement scores after new teachers taught the class in Model 3 in October 2019.

Figure 2

Averages of Turkish Language Achievement by Years



Mathematics Achievement

According to the results of the mathematics achievement test administered in June 2018, there was no significant difference between the models [$F(2,363)=1.05, p>.05$] (see Figure 3). On the other hand, according to June 2019 measurements, the findings showed that there were significant differences between students' mathematics achievement scores [$F(2,326)=11.44, p<.05$] (see Table 7).

Table 7

June 2019 ANOVA Results of Mathematics Achievement Test Scores

Source	Sum of Square	df	Mean square	F	p
Between groups	5852.90	2	2926.45	11.44	.000
Within groups	83391.74	326	255.80		
Total	89244.63	328			

Accordingly, there was a difference between Model 1 and Model 2 in favor of Model 1, and between Model 1 and Model 3 in favor of Model 1. There was no significant difference between Model 2 and Model 3 ($p>.05$) (see Table 8 and Figure 3). When these findings are evaluated together, the mathematics achievement of the students in Model 1 is higher than in Models 2 and 3.

Table 8*June 2019 Descriptive Statistics of Mathematics Achievement Test Scores*

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	108	81.38	15.19
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	103	74.38	15.32
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	118	71.39	17.24
Total	329	75.60	16.50

According to the results of the mathematics achievement test administrated in October 2020, there was a significant difference between the three models [$F(2,172) = 9.72, p < .05$] (see Table 9).

Table 9*October 2020 ANOVA Results of Mathematics Achievement Test Scores*

Source	Sum of Square	df	Mean square	F	p
Between groups	10274.05	2	5137.03	9.72	.000
Within groups	90910.54	172	528.55		
Total	101184.59	174			

This significant difference was between Model 1 and both Model 2 ($p < .05$) and Model 3 ($p < .05$), and in favor of Model 1. There was no significant difference between Model 2 and Model 3 ($p > .05$). Accordingly, the mathematics achievement of the students studying in Model 1 is higher than in Models 2 and 3 (see Table 10 and Figure 3).

Table 10*October 2020 Descriptive Statistics of Mathematics Achievement Test Scores*

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	32	85.75	17.15
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	90	69.59	23.30
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	53	63.28	25.37
Total	175	70.63	24.11

According to the results of the mathematics achievement test conducted in June 2021, it was determined that there was a significant difference between the three different models [$F(2, 221) = 19.03, p < .05$] (see Table 11).

Table 11*June 2021 ANOVA Results of Mathematics Achievement Test Scores*

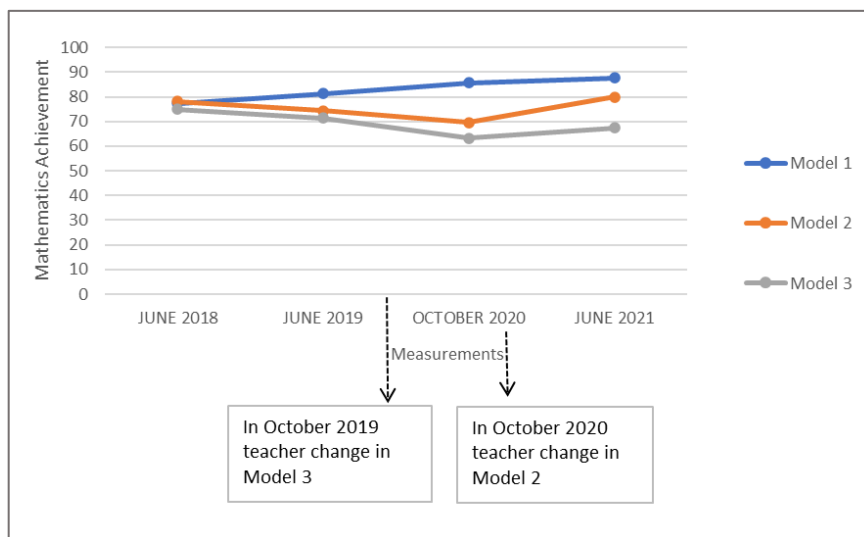
Source	Sum of Square	df	Mean square	F	p
Between groups	14693.43	2	7346.71	19.03	.000
Within groups	85304.04	221	385.99		
Total	99997.46	223			

This difference between Model 1 and both Model 2 ($p < .05$) and Model 3 ($p < .05$) was in favor of Model 1; and the one between Model 2 and Model 3 was in favor of Model 2 ($p < .05$). Accordingly, students in Model 1 showed the highest achievement in the mathematics test in June 2021, followed by Models 2 and 3 (see Table 12 and Figure 3).

Table 12*June 2021 Descriptive Statistics of Mathematics Achievement Test Scores*

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	57	87.60	12.76
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	84	79.95	17.88
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	83	67.45	24.61
Total	224	77.26	21.18

As seen in Figure 3, there was a significant increase in mathematics scores in Model 2 according to the data collected after new teachers taught the class in October 2020 (June 2021). On the other hand, according to the data (October 2020) collected after the new teachers who started working in Model 3 in October 2019 taught the course, it is seen that there was a decrease in the mathematics scores of the students.

Figure 3*Averages of Mathematics Achievement by Years***Science Achievement**

It was detected that there was no significant difference in the students' science course achievement test scores in October 2020 [$\chi^2(2, N=236) = 2.60, p > .05$]. On the other hand, there was a significant difference between students' science achievements in June 2021, [$F(2, 269) = 49.42, p < .05$] (see Table 13).

Table 13*June 2021 ANOVA Results of Science Test Scores*

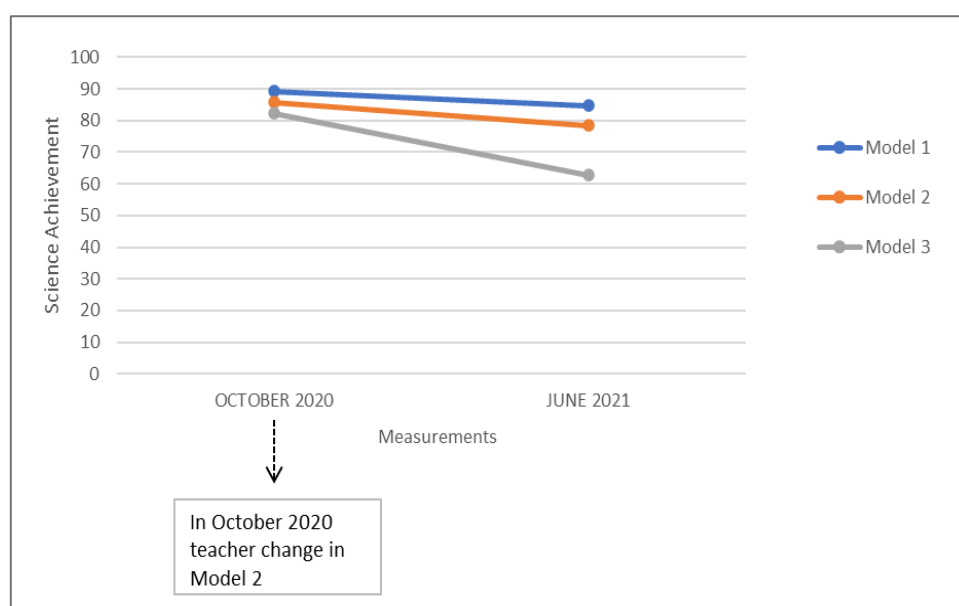
Source	Sum of Square	df	Mean square	F	p
Between groups	22922.71	2	11461.36	49.42	.000
Within groups	62389.05	269	231.930		
Total	85311.77	271			

The difference between Model 1 and Models 2 and 3 ($p < .05$) was in favor of Model 1, yet it was in favor of Model 2 between Model 2 and Model 3 ($p < .05$). Accordingly, the science achievements of the students in Model 1 is higher than in both Model 2 and Model 3 (see Table 14 and Figure 4).

Table 14*June 2021 Descriptive Statistics of Science Test Scores*

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	67	84.63	12.01
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	101	78.51	10.33
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	104	62.69	20.24
Total	272	73.97	17.74

According to Figure 4, data collected after the introduction of new teachers in Model 2 in October 2020 (June 2021 measurement) shows that there has been no significant change in scores.

Figure 4*Averages of Science Achievement in October 2020 and June 2021***Findings Related to the Second Research Question*****School Anxiety***

When the data obtained from the school anxiety scale conducted in October 2017 were analyzed, it was found that there was a significant difference in the students' school anxiety scores [$\chi^2(2, N=405) = 7.73, p < .05$] (see Table 15 and Figure 5).

Table 15*October 2017 Kruskal-Wallis Test Results Regarding School Anxiety Scores*

Models	N	Mean Rank	χ^2	df	p
Model 1	142	188.87	7.73	2	.021
Model 2	125	195.26			
Model 3	138	224.56			

Accordingly, the school anxiety scores of the Model 3 students were significantly higher than in other Models (see Table 16 and Figure 5).

Table 16*October 2017 Mann-Whitney Test Results Regarding School Anxiety Scores*

Models	N	Sum of Rank	Mean Rank	U	z	p
Model 1	142	18250.00	128.52	8097.00	-2.58	0.010
Model 3	138	21090.00	152.83			
Model 2	125	15226.00	121.81	7351.00	-2.12	0.034
Model 3	138	19490.00	141.23			

It was determined that there was a significant difference between the school anxiety scores of the students in June 2018 [$\chi^2(2, N=360) = 63.54, p < .001$] (see Table 17).

Table 17*June 2018 Kruskal-Wallis Test Results Regarding School Anxiety Scores*

Models	N	Mean Rank	H	df	p
Model 1	124	144.82			
Model 2	120	157.90	63.54	2	.000
Model 3	116	242.02			

Accordingly, the school anxiety scores of the Model 3 students were significantly higher than the others in Models 1 & 2. (see Table 18 and Figure 5). In other words, the students in Model 3 have higher school anxiety than others.

Table 18*June 2018 Mann-Whitney Test Results Regarding School Anxiety Scores*

Models	N	Sum of Rank	Mean Rank	U	z	p
Model 1	124	11131.50	89.77	3381.50	-7.22	.000
Model 3	116	17788.50	153.35			
Model 2	120	10894.50	90.79	3634.50	-6.44	.000
Model 3	116	17071.50	147.17			

It was determined that there was no significant difference between the school anxiety scores of the students in October 2018 [$\chi^2(2, N=353) = 3.29, p > .05$]. Similarly, there was no significant difference between school anxiety scores in June 2019 [$\chi^2(2, N=358) = 1.99, p > .05$]. On the other hand, in the measurements made in October 2019, a significant difference was found between the school anxiety scores of the three models [$\chi^2(2, N=305) = 56.40, p < .001$] (see Table 19).

Table 19*October 2019 Kruskal-Wallis Test Results Regarding School Anxiety Scores*

Models	N	Mean Rank	H	df	p
Model 1	101	114.65			
Model 2	107	142.84	56.40	2	.000
Model 3	97	204.14			

Accordingly, the Model 3 students had significantly higher school anxiety than the others in both Model 1 and Model 2. Also, the students in Model 2 displayed significantly higher school anxiety than in Model 1. Based on these findings, it can be said that the students studying in Models 2 and 3 have higher school anxiety (see Table 20 and Figure 5).

Table 20

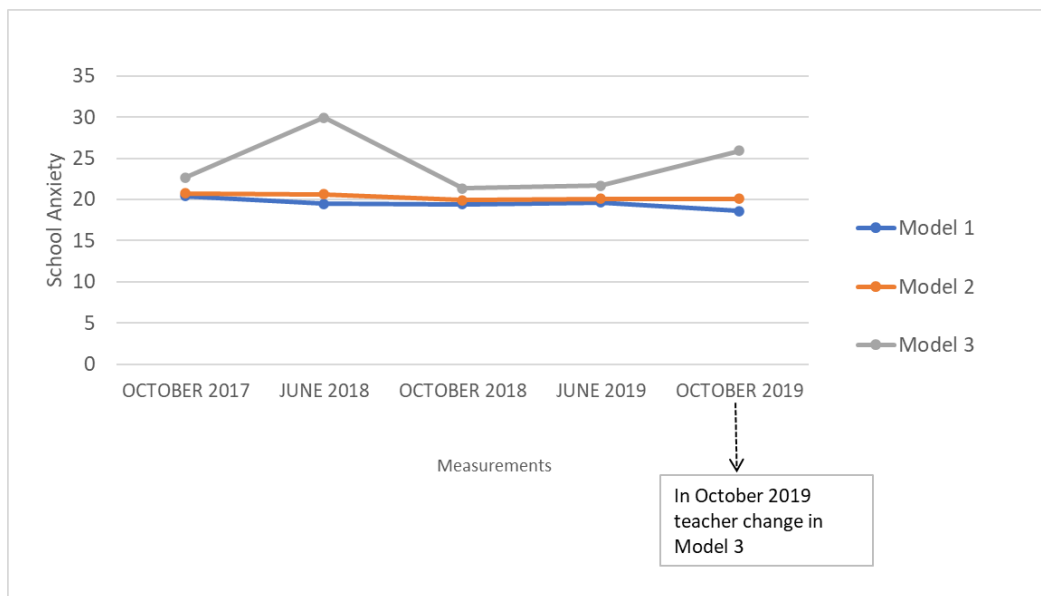
October 2019 Mann-Whitney Test Results Regarding School Anxiety Scores

Models	N	Sum of Rank	Mean Rank	U	z	p
Model 1	101	9470.50	93.77	4319.50	-2.66	.008
Model 2	107	12265.50	114.63			
Model 1	101	7260.00	71.88	2109.00	-7.10	.000
Model 3	97	12441.00	128.26			
Model 2	107	8796.50	82.21	3018.50	-5.23	.000
Model 3	97	12113.50	124.88			

As seen in Figure 5, the students' school anxiety increased significantly after teacher change in Model 3 in October 2019.

Figure 5

Averages of School Anxiety by Years



School Attachment

The data of the school attachment scale for students in October 2019 showed that there was a significant difference between the models [$F(2, 345) = 7.93, p < .05$] (see Table 21).

Table 21

October 2019 ANOVA Results for School Attachment Scores

Source	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	576.33	2	288.16	7.93	.000
Within groups	12471.18	343	36.36		
Total	13047.50	345			

This difference between Model 1 and Model 3 was in favor of Model 1, and it was in favor of Model 2 between Model 2 and Model 3. In other words, the students' levels of school attachment in Model 1 and Model 2 were higher than in Model 3 (see Table 22 and Figure 6).

Table 22

October 2019 Descriptive Statistics on School Attachment Scores

Models	N	M	SD
Model 1	115	59.78	5.11
Model 2	114	60.48	4.87

Model 3	117	57.47	7.66
Total	346	59.23	6.15

According to the data in October 2020, it was detected that there was a significant difference between the school attachment scores of the students [$\chi^2(2, N=197) = 13.26, p < .05$] (see Table 23).

Table 23

October 2020 Kruskal-Wallis Test Results Regarding School Attachment Scores

Models	N	Mean Rank	χ^2	df	p
Model 1	111	202.73	11.99	2	.002
Model 2	138	223.31			
Model 3	152	179.48			

This difference between Model 1 and Model 3 was in favor of Model 1 and it was in favor of Model 2 between Model 2 and Model 3 (see Table 24 and Figure 6). Based on these findings, it can be said that students in Model 1 and Model 2 have a higher level of school attachment. According to the data obtained from the measurements of the School Attachment Scale in June 2021, there was no significant difference between the three models [$\chi^2(2, N=306) = 2.25, p > .05$].

Table 24

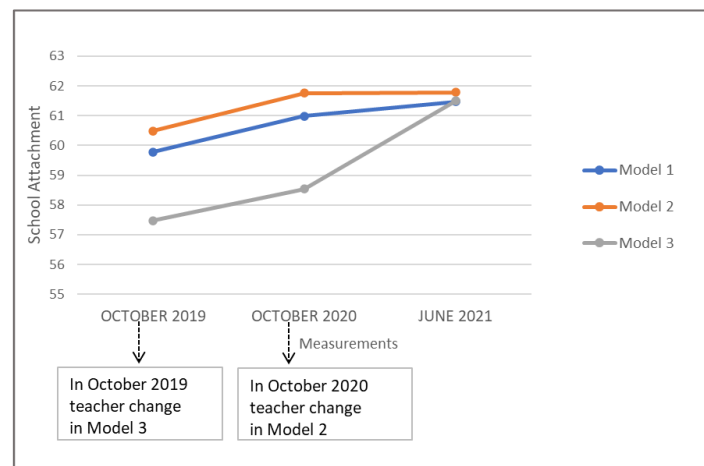
October 2020 Mann-Whitney Test Results Regarding School Attachment Scores

Models	N	Sum of Rank	Mean Rank	U	z	p
Model 1	41	2919.00	71.20	1263.00	-2.17	0.03
Model 3	81	4584.00	56.59			
Model 2	75	6867.00	91.56	2058.00	-3.51	0.00
Model 3	81	5379.00	66.41			

As seen in Figure 6, in October 2019, after new teachers started to teach in Model 3, students' school attachment scores tended to be lower than in other models. However, at the end of the second year with the new teachers, a significant increase in the school attachment of the students in Model 3 was observed. On the other hand, it can be said that there was a slight increase in the school attachment scores of the students in Model 2 with the introduction of new teachers in this model in October 2020.

Figure 6

Averages of School Attachment by Years



Attitudes Towards Reading

The data of the attitude towards reading scale showed that there was no significant differences between the models in October 2018 [$F(2,369) = 0.008, p > .05$], in June 2019 [$F(2,344) = 1.016, p > .05$], October 2019 [$F(2,332) = 2.83, p > .05$] and October 2020 [$F(2,211) = 0.77, p > .05$]. On the other hand, in June 2021, there was a statistically significant difference between the attitudes of the students in three different models [$F(2,269) = 6.50, p < .05$] (see Table 25).

Table 25

June 2021 ANOVA Results for Attitudes Towards Reading Scores

Source	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	910.73	2	455.37	6.50	.002
Within groups	18708.99	267	70.07		
Total	19619.72	269			

The difference between Model 1 and Model 3 was in favor of Model 1. Based on these findings, it can be considered that the attitudes of the students in Model 1 towards reading were more positive than those in Model 3 (see Table 26 and Figure 7).

Table 26

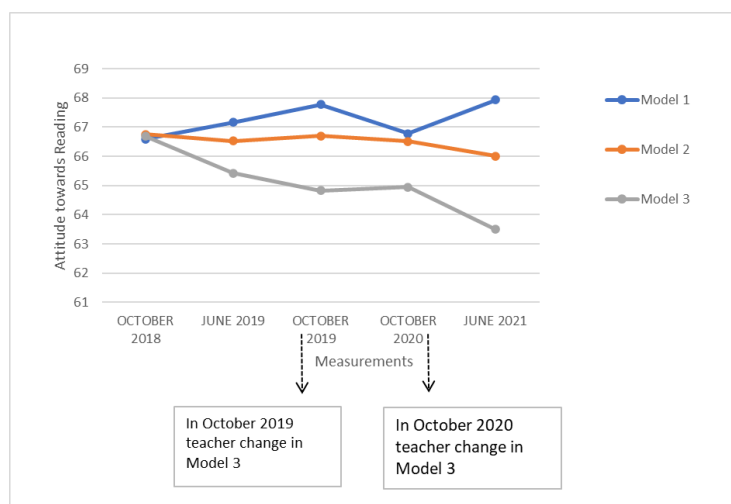
June 2021 Descriptive Statistics on Attitudes Towards Reading Scores

Models	N	M	SD
Model 1: Self-contained and four-year looping	65	67.94	7.33
Model 2: Self-contained, three-year looping and departmentalized	76	66.01	8.57
Model 3: Self-contained, two-year looping and departmentalized	129	63.50	8.73
Total	270	65.27	8.54

As displayed in Figure 7, with the introduction of new teachers in Model 3 in October 2019, a slight decrease was observed in the students' attitudes towards reading. On the other hand, with the introduction of new classroom teachers in Model 2 in October 2020, no significant change in students' attitudes towards reading was observed.

Figure 7

Averages of Attitudes Towards Reading by Years



Conclusion

According to the results, significant differences between the students' achievement scores (between the 3rd and 4th grades Turkish language; 2nd, 3rd and 4th grades mathematics; 4th grades science achievements) in favor of Model 1 were obtained in the study. In other words, the students in Model 1 performed higher in Turkish language, mathematics, and science courses than in other models. In addition, the 1st, 2nd, and 3rd graders' school anxiety scores in Model 3 were significantly higher than in the other two models. The 4th graders' reading attitude scores in Model 1 were significantly higher than the Model 3 students. Finally, it was detected that the 3rd and 4th graders' school attachment scores in Model 1 and Model 2 were higher than in Model 3. In conclusion, the Turkish traditional model (Model 1: Self-contained and four-year looping model) might be more successful regarding some cognitive characteristics, and Model 3 (Self-contained, two-year looping and departmentalized model) might be weaker considering some affective characteristics. Meanwhile, Model 1 and Model 2 might yield similar results on some affective characteristics. In line with the results, it can be concluded that Model 1 (Self-contained and four-year looping model) is the most effective model for students to acquire both affective and cognitive characteristics. In addition, it is possible to say that Model 2 (Self-contained, three-year looping and departmentalized model), which is the instruction by the same teacher for a long time but by branch teachers in the last year, is also applicable. In the study, no significantly successful results through the self-contained, two-year looping and departmentalized model (Model 3) were not observed considering both cognitive and affective characteristics.

Discussion and Recommendations

The fact that the self-contained and four-year looping model (Model 1) yields significantly higher Turkish language, mathematics, and science course achievements in the other models confirms international studies. Accordingly, students in the looping model are more successful in mathematics (Caauwe, 2009; Cistone & Shneyderman, 2004; Lee et al., 2016; McMahan, 2019; Tourigny et al., 2019; Wang et al., 2017), language and science tests (Belcher, 2020; Cistone & Shneyderman, 2004; Hill & Jones, 2018; Lee et al., 2016; McGrath & Rust, 2002; Tourigny et al., 2019; Wang et al., 2017). This can be explained through consistent and long-term relationships between students, teachers, as well as parents (Baroody, 2017; Thomas, 2014), continuity enabling integration throughout courses or subjects (Parker et al., 2017), positive relationships reducing students' behavioral problems and enhancing social skills, long-term effort, and academic performance (Tourigny et al., 2019) in the self-contained and four-years looping model (Model 1). The findings of the study support these inferences because in Model 3, the students displayed a decrease in mathematics and Turkish achievements after teacher change in October 2020, and similarly, the students in Model 2 displayed a decrease in Turkish achievement with teacher change in June 2021. As the self-contained and four-year looping model is the most economical and easiest to implement in schools (Girgin, 2021; Marušić et al., 2020; Tourigny et al., 2019; Wang et al., 2017), it is widely implemented in primary schools in Germany, China, Denmark, Finland, Croatia, Netherlands, Israel, Sweden, Italy, Jamaica, Japan, Cuba, and Russia. Since there are not enough empirical findings on the effects of various models on student achievement in Türkiye, it could not be possible to make a comparison. However, the current study's findings might suggest that maintaining the self-contained and four-year looping model, which is already traditional in public schools, is beneficial in terms of academic achievement. Since the model of changing teachers every year, a traditional model in the USA and Canada in which a different teacher teaches the class every year has been discussed for many years and the achievement of the students in the two-year

looping and departmentalized model is lower in this study, it was avoided to suggest the implementation of this model in Türkiye.

Besides, the students in Models 1 and 2 had significantly higher school attachment scores in the last two years, and the students in Model 3 showed significantly more school anxiety in the first three years. Thus, the findings noted that Model 3 is a weaker model in terms of gaining affective characteristics (attachment to school, attitude towards reading, low school anxiety). Similarly, students who were with the same teacher and classmates for two years increased their senses of commitment and community, and felt safe (Bulau, 2007). Girgin (2021) states that looping helps students to establish close relationships, develop a sense of belonging to the school, strengthens home-school connection, and indirectly has a positive effect on student success since it supports teachers to establish bonds with students and parents. In addition, it was noted that the students' attitudes towards school in the looping model were significantly higher than in the other models (Riley, 2014). Because the trust (bond) between the child and the teacher gets more robust in the years spent together, the student feels more comfortable and supported over time, and since the close relations between the parents and the teacher are strengthened, the student wants to be successful not only for himself but also for his family and teacher (Bracey, 1999). Erol and Başaran (2020) pointed out that primary school students whose teachers change more than two times experienced negative emotions such as helplessness, worthlessness, sadness, anxiety, punishment, jealousy, etc., and this change develops the sense of starting school again and again. The results of the previous studies, which is particularly students' perceptions of their classroom teachers as "a guide, protector, and leader" (Erol & Başaran, 2020) with the metaphor of "mother and father" (Ertürk, 2017), show how vital primary school teachers are in acquiring affective characteristics. Consequently, the argument that students' commitment to school will be adversely affected and they will develop anxiety towards school as a result of constant or frequent teacher changes (Erol & Başaran, 2020) has been clearly revealed in this study as well.

On the other hand, it can be stated that the findings regarding the academic achievement scores and school anxiety, school attachment levels, and attitudes towards a reading of the students confirm each other. In other words, the fact that some cognitive and affective characteristics of Model 1 students are higher than in other models may be interrelated. The studies highlight the vitality of supporting children's social and emotional needs by revealing that students who feel discomfort in the classroom cannot learn as stress affects the brain's neural connections (Siegel, 2007). In brain-based learning theory, it is stated that cognitive and affective elements cannot be separated from each other, the performance of the brain decreases in the face of fear or anxiety, and it can learn at a high level when challenged appropriately (Caine & Caine, 2002). Thus, the fact that the students in the self-contained and four-year looping model have a close relationship with their teachers, their attachment to the school, and their low school anxiety may have indirectly contributed to their achievement in Turkish, mathematics, and science courses. Apparently, achievement can be increased by making affective inputs positive (Özçelik, 1998; Senemoğlu, 2013), and affective characteristics can enhance attaining cognitive goals (Gömleksiz & Kan, 2012).

In line with the findings, it can be suggested to continue the Turkish traditional model (Model 1) as it is more successful in acquiring several cognitive and affective characteristics. In addition, it is possible to say that Model 2 (self-contained, three-year looping and departmentalized model), in which different teachers take branch courses in the last year of primary school, is also suitable. However, it would be more appropriate to avoid the self-contained, two-years looping and departmentalized model (Model 3) and the model of changing teachers every year. In other words, it is beneficial for primary school students to be together

with the same teacher for at least three years. It is highly recommended that private schools considering a model change should decide on a model through scientific research (searching for the best model) based on their needs and contexts as well as the child's best interests. Since this study does not represent other cities in Türkiye, data can be collected on primary schools in diverse regions by using the new variables of students. Particularly, it would be more advantageous to compare new variables about various developmental areas of students. In addition, more comprehensive information can be obtained by monitoring students who receive education in varied models, not only in the primary school process but also at the secondary and high school levels.

Ethics Committee Permission: *This research was conducted with the permission obtained by the decision of Ege University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee, dated 28/09/2017 and numbered 04/14.*

Author Conflict of Interest: *There is no conflict of interest.*

Authors' Contributions: *Through collaboration and solidarity, both authors contributed fairly.*

References

- Allington, R. L. (2020). Departmentalization in elementary schools: Contradictions teachers confront. *American Journal of Educational Research and Reviews*, 5(77), 1-12.
- Almond, S. L. (2018). *Using a longitudinal approach to determine the long-term impact of looping*. (Doctor of education dissertation). Northcentral University, California.
- Balcı, O. (2019). *İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerine yönelik matematik başarı testi geliştirilmesi*. (Unpublished master's thesis). Ordu University, Ordu.
- Baroody, A. E. (2017). Exploring the contribution of classroom formats on teaching effectiveness and achievement in upper elementary classrooms, *School Effectiveness and School Improvement*, 28(2), 314–335. doi:10.1080/09243453.2017.1298629
- Belcher, A. R. (2020). *Effects of looping, kindergarten to first grade and performance on state reading tests in third, fourth and fifth grades: A case study*. (Doctor of Education dissertation). The University of Findlay, USA.
- Bracey, G. (1999). Going loopy for looping. *Phi Delta Kappan*, 81(2), 169 – 170.
- Brobst, J., Markworth, M., Tasker, T. & Ohana, C. (2017). Comparing the preparedness, content knowledge of elementary science specialists and self-contained teachers. *Journal of Research in Science Teaching*. 54(10), 1302–1321.
- Bulau, R. J. (2007). *Looping and its impact on student connectedness*. (Doctor of Education dissertation). Walden University, Minnesota, United States.
- Caauwe, C. M. (2009). *The impact of looping practices on student achievement at a Minnesota inner-city elementary school: A comparison study*. (Doctor of Education dissertation). Saint Mary's University of Minnesota, USA.
- Caine, R. N., & Caine, G. (2002). *Beyin temelli öğrenme*. (G. Ülgen, Trans.ed.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Canbulat, T., & Kırıktaş, H. (2016). İlkokula Hazırbulunuşluk Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 26-35.

- Cesur, B. (2019). *Sınıf öğretmenliğinde uzmanlaşma modellerinin öğretmen, öğrenci ve öğretim elemanlarının görüşleri açısından değerlendirilmesi*. (Unpublished master's thesis). Ankara University, Ankara.
- Chan, T. C., & Jarman, D. (2004). Departmentalize elementary schools. *Principal*, 84, 70-72.
- Cimem, Ö. (2017). *Okula başlama yaşına göre ilkököl ikinci sınıf öğrencilerinin okuma becerilerine dair bir araştırma*. (Unpublished master's thesis). İstanbul University, İstanbul.
- Cistone, P. J., & Shneyderman, A. (2004). Looping: An empirical evaluation. *International Journal of Educational Policy, Research, & Practice*, 5(1), 47-61.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Değirmenci, A., & Doğru, M. (2019). İlkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programı maddeyi tanıyalım ünitesi kazanımlarının gerçekleşme düzeyinin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 102-121.
- Drees, J. (1989). Elementary school organization: Self-contained and departmentalized classroom structures. [Available on <https://eric.ed.gov/?id=ED311546>].
- Ergen, Y., & Batmaz, O. (2019). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama stratejilerini kullanma düzeyleri ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy University Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 130-147.
- Erol, M., & Başaran, M. (2020). İlkokul öğrencileri sınıf öğretmeni değişimini nasıl algılıyor? *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 1196-1213.
- Ertürk, R. (2017). İlkokul öğrencilerinin öğretmen kavramına ilişkin metaforik algıları. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 1-15, Doi: 10.19160/ijer.285232
- Findley, M. J. (2019). *The impact of looping in an elementary school setting*. (Doctorate of Education dissertation). University of North Carolina, USA.
- Gilmore, J. K. (2016). *The departmentalized education classroom model and its affect on student achievement in upper elementary*. (Doctor of Education dissertation). Trevecca Nazarene University, TN, USA.
- Girgin, İ. (2021). Eğitimde “Looping” tekniğinin öğrencilere etkisi üzerine bir inceleme. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 17(1), 54-66. doi: 10.17244/eku.911410
- Gömlüksiz, M. N., & Kan, A. Ü. (2012). Eğitimde duyuşsal boyut ve duyuşsal öğrenme. *Turkish Studies*, 7(1), 1159-1177.
- Güzelbey, B. (2006). *İlköğretimin “1. 2. 3. sınıf öğretmenliği” ile “4. 5. sınıf öğretmenliği”nin uzmanlık alanına dönüştürülmesine ilişkin bir araştırma (Gaziantep Örneği)*. (Unpublished master's thesis). Gaziantep University, Gaziantep.
- Harrington, J. M. (2017). *The role of school climate, parent involvement, and principal characteristics on the effectiveness of looping as a student achievement tool*. (Doctor of Philosophy dissertation). Mercer University, GA, USA.
- Hill, A. J., & Jones, D. B. (2018). A teacher who knows me: The academic benefits of repeat student-teacher matches. *Economics of Education Review*, 64, 1–12.

- Hill, L. G., & Werner, N. E. (2006). Affiliative motivation, school attachment and aggression in school. *Psychology in the Schools*, 43(2), 231-246.
- Kara, S. (2019). *Model destekli argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının ilköğretim fen dersinde uygulanması*. (Unpublished doctoral thesis). Hacettepe University, Ankara.
- Kocaarslan, M. (2016). "Garfield" görselli 1-6. Sınıflar için Okumaya Yönelik Tutum Ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışması. *İlköğretim Online*, 15(4), 1217-1233.
- Lee, A., Martin, K. F., & Trim, R. (2016). *The impact of departmentalization in elementary schools within a middle Tennessee school district*. (Doctor of education dissertation). Lipscomb University.
- Lyneham, H. L., Street, A. K., Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2008). Psychometric properties of the school anxiety scale-teacher report (SAS-TR). *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 292-300.
- Marušić, I., Jagodić, G.K., Erceg, I., & Šabić J. (2020). Longitudinal study of individual, environmental and contextual factors predicting adaptation to the transition to lower secondary education. *Learning and Individual Differences*. 83–84, 101946. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101946>
- McGrath, C. J., & Rust, J. O. (2002). Academic achievement and between-class transition time for self-contained and departmental upper-elementary classes. *Journal of Instructional Psychology*, 29(1), 40-43.
- McKenna, M. C., & Kear, D. J. (1990). Measuring attitude toward reading: A new tool for teachers. *The Reading Teacher*, 43(8), 626-639.
- McMahon, P. E. (2019). *Departmentalization in intermediate elementary grade levels and student performance in mathematics*. (Doctor of Education dissertation). Florida State University, USA.
- MEB (2016). *Millî Eğitim Bakanlığı okul öncesi eğitim ve ilköğretim kurumları yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik*. [<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/06/20160616-1.htm>]
- Medlock, E. C. (2020). *The impact of departmentalized and traditional instructional settings on economically disadvantaged fourth-grade students' mathematical proficiency*. (Doctor of Education dissertation). Liberty University, VA, USA.
- Minott, R. C. (2016). *Elementary teachers' experiences of departmentalized instruction and its impact on student affect*. (Doctor of Education dissertation). William Howard Taft University, CO, USA.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2007). *SPSS for introductory statistics* (Third ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- O'Neill, K. R. (2002) *Looping: A study of multiyear instruction in the primary grades*. (Doctor of Education dissertation). Eastern Michigan University, USA.
- Öksüz, Y., & Güven Demir, E. (2019). Açık uçlu ve çoktan seçmeli başarı testlerinin psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 259-282.
- Önder, Y. (2015). *Understanding the five-year generalist teaching cycle in elementary schools: Teachers' perspectives*. (Master of education dissertation). Spalding University, Louisville, KY, USA.

- Özçelik, D. A., (1998). *Eğitim programları ve öğretim (Genel öğretim yöntemi)*, (4th ed.), ÖSYM Yayınları, Ankara.
- Öztürk, D. (2020). *İlkokul 4. Sınıf fen bilimleri dersinde STEM etkinliklerinin akademik başarıya etkisi*. (Unpublished master's thesis). Ordu University, Ordu.
- Parker, A. Rakes, L., & Arndt, K. (2017). Departmentalized, self-contained, or somewhere in between: Understanding elementary grade-level organizational decision-making, *The Educational Forum*, 81(3), 236-255. Doi: 10.1080/00131725.2017.1314569
- Plano Clark, V., Anderson, Wertz, J., Zhou, Y., Schumacher, K., & Miaskowski, C. (2015). Conceptualizing longitudinal mixed methods designs: A methodological review of health sciences research. *Journal of Mixed Methods Research*, 9(4) 297–319.
- Ray, S. J. (2017). *Departmentalized classroom environments versus traditional classroom environments in second through fourth grades: A quantitative analysis*. (Doctor of Education dissertation). Lindenwood University, MO, USA.
- Riley, S. J. (2014). *The effects of looping on second graders' reading achievement and attitudes towards school*, (Master of education dissertation). Goucher College, USA.
- Sarıçam, H., & Çetintaş, K. (2015). Okul Kaygısı Ölçeği-öğretmen formunu Türkçeye uyarlama: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 4(2), 41-50.
- Savi, F. (2011). Çocuk ve Ergenler için Okula Bağlanma Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10(1), 80-90.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. (12. ed.), Gazi Kitabevi, Ankara.
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, W.W. Norton.
- Skelton, C. R. (2015). *The effects of departmentalized and self-contained structures on student achievement*. (Doctor of Philosophy dissertation). The University of Mississippi, USA.
- Slavin, R. E. (1988). Synthesis of research on grouping in elementary and secondary schools. *Educational Leadership*, 46(1), 67- 77.
- Solak, M. (2019). *İlköğretim birinci kademe dördüncü sınıf fen bilimleri dersinde uygulanan istasyon tekniğinin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik öz yeterliklerine ve ders başarılarına etkisi*. (Unpublished master's thesis). Balıkesir University, Balıkesir.
- Thomas, K. A. (2014). *Studying the looping cycle in early childhood public education: A multiple case study analysis*. (Doctoral dissertation). The University of Alabama, Birmingham, USA.
- Tok, H., & Bozkurt, A. (2010). Sınıf öğretmenlerinin 1. 2. 3. sınıflar için ayrı ve 4. 5. sınıflar için ayrı yetiştirilmeleri konusunda sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2),759 -778.
- Tourigny, R., Plante, I., & Raby, C. (2019). Do students in a looping classroom get higher grades and report a better teacher-student relationship than those in a traditional setting? *Educational Studies*, 46(6), 744-759.
- Wang, W., Wu, M., Shi, Y., Chen, Y., Loyalka, P, Chu, J., Kenny, K., & Rozelle, S. (2017). The effect of teacher looping on student achievement: Evidence from rural China. Working Paper, 318, [Available on <https://fsi-live.s3.us-west->

[1.amazonaws.com/s3fspublic/318_the_effect_of_teacher_looping_on_student_achievement_evidence_from_rural_china.pdf](https://www.amazonaws.com/s3fspublic/318_the_effect_of_teacher_looping_on_student_achievement_evidence_from_rural_china.pdf)], Retrieved on June 6, 2021.

Yıldız, S., Keçeci, G., & Kırbađ Zengin, F. (2019). Dengeli Beslenme Akademik Bařarı Testi: Geçerlik ve güvenirlik arařtırması. *YY Eđitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 848-868.

Appendix

Appendix 1. Item and Test Statistics of the Mathematics, Turkish Language and Science Courses Achievement Tests (Dif.: Difficulty, Dis.: Distinctiveness, * Items in the final test)

Grade 1 Mathematics Test			Grade 2 Mathematics Test			Grade 3 Mathematics Test			Grade 3 Turkish Language Test			Grade 3 Science Test			Grade 4 Science Test		
Item no	Dif.	Dis.	Item no	Dif.	Dis.	Item no	Dif.	Dis.	Item no	Dif.	Dis.	Item no	Dif.	Dis.	Item no	Dif.	Dis.
1	0.78	0.32	1*	0.92	0.23	1*	0.87	0.21	1*	0.76	0.48	1*	0.50	0.61	1	0.64	0.32
2*	0.56	0.63	2	0.92	0.15	2	0.92	0.16	2	0.86	0.31	2	0.82	0.42	2	0.80	0.47
3*	0.85	0.24	3*	0.92	0.21	3*	0.78	0.46	3	0.92	0.22	3	0.91	0.20	3	0.96	0.15
4	0.90	0.16	4	0.92	0.20	4*	0.70	0.57	4*	0.87	0.28	4	0.30	0.26	4	0.19	0.25
5	0.51	0.50	5*	0.75	0.46	5	0.89	0.27	5*	0.72	0.52	5*	0.79	0.48	5	0.61	0.37
6*	0.56	0.53	6	0.73	0.37	6	0.87	0.30	6	0.83	0.38	6*	0.57	0.44	6	0.74	0.56
7	0.79	0.38	7	0.46	0.05	7	0.89	0.40	7*	0.82	0.44	7*	0.68	0.55	7	0.89	0.25
8*	0.57	0.65	8*	0.90	0.25	8	0.85	0.44	8	0.72	0.55	8	0.81	0.22	8	0.72	0.27
9*	0.60	0.67	9	0.78	0.46	9*	0.63	0.60	9	0.95	0.16	9	0.86	0.24	9	0.93	0.21
10	0.70	0.49	10*	0.69	0.61	10	0.74	0.41	10	0.77	0.29	10	0.84	0.38	10	0.44	0.64
11	0.49	0.74	11	0.68	0.48	11	0.62	0.58	11	0.81	0.23	11*	0.68	0.43	11	0.81	0.43
12*	0.54	0.72	12*	0.46	0.51	12*	0.60	0.60	12	0.94	0.21	12	0.67	0.15	12	0.47	0.56
13*	0.62	0.66	13	0.92	0.27	13	0.82	0.26	13*	0.93	0.22	13*	0.71	0.59	13	0.77	0.45
14	0.68	0.56	14*	0.88	0.34	14	0.84	0.33	14*	0.87	0.32	14	0.88	0.35	14	0.82	0.40
15	0.72	0.48	15	0.89	0.27	15	0.39	0.43	15*	0.79	0.37	15*	0.44	0.58	15	0.91	0.31
16*	0.76	0.50	16*	0.50	0.68	16*	0.62	0.60	16	0.87	0.34	16*	0.78	0.51	16	0.71	0.48
17	0.79	0.49	17	0.62	0.68	17*	0.64	0.57	17*	0.81	0.53	17	0.80	0.47	17	0.86	0.36
18*	0.54	0.72	18*	0.68	0.58	18	0.65	0.38	18	0.86	0.25	18*	0.73	0.55	18	0.91	0.22
19	0.26	0.24	19	0.73	0.53	19	0.53	0.55	19*	0.81	0.51	19	0.77	0.46	19	0.82	0.47
20*	0.68	0.59	20	0.90	0.23	20*	0.66	0.61	20*	0.85	0.39	20	0.78	0.48	20	0.86	0.40
21	0.70	0.63	21*	0.87	0.30	21*	0.58	0.61	21	0.71	0.49	21*	0.81	0.47			
22*	0.49	0.76	22	0.79	0.47	22	0.64	0.56	22*	0.66	0.68	22*	0.85	0.32			
23	0.55	0.62	23*	0.73	0.59	23	0.56	0.52	23	0.67	0.46	23	0.91	0.23			
24	0.65	0.68	24*	0.56	0.53	24*	0.56	0.58	24	0.81	0.44	24*	0.70	0.62			
25*	0.57	0.56	25	0.77	0.47	25	0.56	0.29	25*	0.74	0.45	25	0.83	0.35			

26	0.65	0.65	26*	0.83	0.41	26*	0.37	0.42	26*	0.84	0.40	26*	0.69	0.55
27	0.55	0.62	27	0.65	0.59	27	0.58	0.57	27	0.94	0.18	27	0.84	0.37
28*	0.53	0.66	28	0.44	0.34	28	0.89	0.33	28	0.84	0.41			
29*	0.53	0.65	29*	0.81	0.45	29*	0.59	0.33	29	0.74	0.56			
30*	0.65	0.65	30	0.71	0.54	30	0.43	0.50						
31*	0.54	0.56	31	0.82	0.33	31	0.54	0.41						
			32*	0.71	0.55	32	0.36	0.24						
			33*	0.92	0.23	33	0.57	0.58						
			34	0.96	0.09	34*	0.54	0.62						
			35	0.96	0.09	35	0.73	0.53						
			36*	0.87	0.25									
			37*	0.69	0.49									
			38	0.73	0.44									
			39	0.82	0.34									
			40*	0.79	0.35									
Mean Difficulty	0.624			0.768			0.657			0.817			0.739	0.743
Mean Distinctivene ss	0.559			0.385			0.452			0.381			0.417	0.377
KR- 20	0.903			0.881			0.859			0.863			0.823	0.789
KR- 21	0.894			0.863			0.839			0.856			0.798	0.729



Pedagojik Sanat Eleştirisinin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi *

Mehmet Burhan ÇAĞIŞ¹ ve Şeyda ERASLAN TAŞPINAR²

• **Geliş Tarihi:** 16.09.2022 • **Kabul Tarihi:** 13.02.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Bu araştırmada pedagojik sanat eleştirisi yönteminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine olan etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ortaokul 8. sınıfta öğrenim gören 45 öğrenci (18 kız ve 27 erkek) üzerinde yapılmış ve deney grubu 23, kontrol grubu ise 22 öğrenciden oluşmuştur. Nicel araştırma yöntemlerinden uygulama öncesinde ve sonrasında deney ile kontrol gruplarında uygulanan ön test ve son test odaklı yarı deneysel model kullanılmıştır. Ön test ve son test olarak “Eleştirel Düşünme Ölçeği” uygulanmıştır. Deney grubunda pedagojik sanat eleştirisi yöntemi ile dersler işlenirken, kontrol grubunda ise görsel sanatlar dersi öğretim programı eşliğinde dersler işlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin eleştirel düşünme ölçeği son test puanları arasında; analiz, çıkarım ve açıklama testlerinde anlamlı bir fark olmadığı; değerlendirme, yorumlama ve öz düzenleme testlerinde ise anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Sonuç olarak görsel sanatlar dersinde pedagojik sanat eleştirisi yöntemi ile ders işleyen öğrencilerin, bu derste Görsel Sanatlar öğretim programına göre ders işleyen öğrencilere oranla eleştirel düşünme becerilerinin daha fazla yükseldiği görülmüştür.

Anahtar sözcükler: eleştiri, eleştirel düşünme, pedagojik sanat eleştirisi, sanat eğitimi

* Araştırma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamladığı yüksek lisans tez çalışmasına dayalı olarak yapılmıştır.

¹ Milli Eğitim Bakanlığı, <https://orcid.org/0000-0002-2604-8673>, mburhan21@hotmail.com

² Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-5407-6030>, seraslan@atauni.edu.tr

Atıf:

Çağış, M. B. ve Eraslan Taşpınar, Ş. (2023). Pedagojik sanat eleştirisinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 103-119.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1176433>

Giriş

Bilgi çağı, teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme ile birlikte bilginin hızlı üretimini ve birikimini sağlayarak bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmıştır. Bilgiye ulaşmanın kolaylaştığı böyle bir çağda yaşamak, bu bilgilerin kullanımı için gerekli olan becerilerin de yeniden gözden geçirilmesini sağlamıştır. İçinde yaşadığımız bu çağa ayak uydurmak için gerekli olan becerilerin kazanımında en önemli payın eğitim olduğu açıkça görülmektedir. Robinson ve Lee (2011), “Dünya ne kadar karmaşık hale gelirse, zorlukların üstesinden gelmek için o kadar yaratıcı olmamız gerektiğini” vurgulayarak değişen dünyaya uymak için bizim de değişmemiz gerektiğini belirtmektedir. Bu durumun gün geçtikçe eğitimde ve iş yerinde giderek daha net hale geldiğini görmekteyiz. Eğitim sistemlerinin yöntemlerini veya hedeflerini değişen dünyanın değişen becerilerine ulaşmak için ayarlama zorunluluğu çağın bir gereğidir.

Değişen topluma ayak uydurabilmek için gereken becerilerin ancak eğitim yoluyla elde edilebileceği düşünüldüğünde, 21. yüzyılın taleplerini sağlayacak ve çağın sorunlarının üstesinden gelebilecek özellikte bireyler yetiştirilmesi eğitimin önemli bir hedefi olmalıdır (Tutkun, 2010). Bilgi çağında ve hızla değişen dijital bir toplumda bireyler için gerekli görülen beceriler, yetenekler ve öğrenme eğilimleri “21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (P21)” tarafından “21. yüzyıl becerileri” olarak isimlendirilmiştir. Bu düzenleme, öğrencilerin günümüz iş gücüne başarılı bir şekilde girmek için ihtiyaç duyduğu becerileri, bilgileri ve uzmanlığı tanımlar. 21. yüzyıl becerileri;

- “Öğrenme ve Yenilenme Becerileri” «Yaratıcılık ve İnovasyon, Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme, İletişim ve İş Birliği Becerileri»
- “Yaşam ve Kariyer Becerileri” «Esneklik ve Uyum Yeteneği, Girişim ve Öz Yönetim, Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler»
- “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri” «Bilgi Okuryazarlığı, Medya Okuryazarlığı, Bilgi, İletişim ve Teknoloji Yeterliliği» becerilerini içermektedir (P21, 2007).

Eleştirel düşünme ve problem çözme, bu öğrenme becerilerini geliştirmek için temel bileşenler olarak tanımlanır. P21’e göre, eleştirel düşünmenin önemli unsurları, (a) kanıtların etkili analizi ve değerlendirilmesi, (b) ampirik kanıtlar ve argümanlar arasında bağlantı kurma, (c) bilgileri yorumlama ve analize dayalı yargılarda bulunma yoluyla yargılarda bulunma ve (d) öğrenme deneyimleri üzerine eleştirel yansımayı içerir (Broome, Pereira ve Anderson, 2018).

Analitik düşünme ve mantık yürütme becerilerini de temelinde taşıyan eleştirel düşünme kavramı her türlü bilgi için geçerlidir ve öğrencilerin derinlemesine düşünme ve yansıtma yoluyla bilgi inşa etme sürecine katılımını destekler. En temel düzeyde eleştirel düşünme, bilgiyi analiz etme ve değerlendirme yeteneğidir (Duron vd., 2006). Brouwer (1996) eleştirel düşünmeyi, uygulama, analiz, sentez, gözlemlene, kavramsallaştırma akıl yürütme, deneyim veya iletişim gibi kazanım yollarını kapsayan, öz güven kazandıran bir süreç olarak tanımlamıştır. Scriven ve Paul’a (2008) göre ise, bir konu, içerik veya problem hakkında düşünen bireyin, düşünmesini analiz, değerlendirme ve yeniden yapılandırma süreçlerinden geçirerek geliştirdiği kendi kendini yöneten, disipline eden, denetleyen ve düzenleyen bir düşünme biçimidir. Eleştirel düşünme kişide yeni fikirlerin veya farklı bakış açılarıyla bakabilme yeteneğinin gelişebilmesi için gereklidir.

Nesnel ve üretken bir akıl yürütme şekli olan eleştirel düşünme becerisine, günlük hayatta, iş yerinde, eğitim kurumlarında yaratıcı amaçlar için ihtiyaç duyulmaktadır. Toplum içinde eleştirel düşünme becerilerine sahip bireyler, dogmalardan kurtulmuş, düşüncelerini sorgulayan, tartışan ve davranışlarını doğru yönlendiren, toplumsal

değişimleri çağın ihtiyaçlarına paralel olarak yenilikçi, açık fikirli, üretken ve yaratıcı özelliklere sahiptirler (Rudinov ve Barry, 2004).

Eleştirel düşünme yaygın olarak kabul edilen bir eğitim hedefidir ve uzun zamandır örgün eğitimin temel bir önceliği ve amaçlarından biri olmuştur (Anderson ve Krathwohl 2001; Costa 2003; Ennis 1991; Resnick ve Klopfer 1989). Eğitimin amaçları ve hedefleri doğrultusunda da eleştirel düşünme becerileri, hem öğretim programlarında hem de öğrenci kazanımlarında sıkça adı geçen bir beceri konumundadır. Paul ve Elder (2019), her insanın doğuştan gelen bir düşünme kapasitesinin olduğunu, düşünme şeklinin etkilenebilir ve değişebilir olduğunu ve ayrıca insanların yaşam kalitesinin, ürettikleri ve inşa ettikleri her şeyin düşünce kalitesine bağlı olduğunu savunmuşlardır. Bu doğrultuda eleştirel düşünme becerileri geliştirilebilir beceriler olduğundan dolayı eğitim ve öğretim süreçlerinde planlanması ve yer alması eğitimin oynayacağı rolün öneminden dolayı oldukça gereklidir.

Sanat ve sanat eğitimi de eleştirel düşünme becerilerinin ortaya çıkmasına fırsat veren disiplinlerdir. Öğrenciler sanatla uğraşırken birçok beceriye ihtiyaç duyar, etkin bir şekilde kullanır ve geliştirirler. Bu beceriler; analiz yapma, görsel düşünme, görsel düzenleme, kıyaslama, çıkarım yapma, örgütleme, önerileri değerlendirme ve problem çözme becerileri olarak sıralanabilir. Bütün bu beceriler eleştirel düşünme becerisinin gelişimi için sanat eseri üretme sürecinin önemli bir süreç olduğunu göstermektedir (Taşpınar ve Bingöl, 2014). Gençlerde eleştirel düşünme becerilerinin ve eğilimlerinin geliştirilmesi, daha kapsamlı seçimler yapma olanağı sağlar. Sanat etkinlikleri içerisindeki estetik, eleştirel ve yaratıcı sorgulama, sanat öğrencilerinde bu becerilerin ve eğilimlerin gelişimini kolaylaştırmaya yardımcı olabilir (Lampert, 2013). Bununla birlikte kendi çalışmalarını ve başkalarının çalışmalarını tartışıp eleştirirken yine eleştirel düşünme ve estetik sorgulama becerilerini kullandıkları için sanat öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri olumlu yönde etkilenir. Wolff ve Geahigan (1997) sanatın eleştirel, yansıtıcı düşünmeyi nasıl teşvik ettiğini şu şekilde açıklar: "Düşünme, öğrenciler için John Dewey'in sorunlu bir durum dediği şeyle yüzleştiklerinde başlar. Sanat eserleri, farklı şekillerde anlaşılıp değerlendirilebildikleri için potansiyel olarak sorunludur" (s.175). Anlam bulmak aynı zamanda sorgulamaya dayalı sanat eğitiminin özüdür ve bunun tematik sorgulama biçimindeki güncel bir yansımasıdır (Anderson ve Milbrandt 2005).

Bir sanat eserine bakmak ve onu değerlendirmek de sanat eseri üretme sürecindeki gibi birçok beceriyi birlikte kullanmayı gerektirir. Sanat eleştirisi, sanat yapıtlarından anlam çıkarma ve görsel sorunları çözme sürecinde öğrencilere rehberlik eder. Sanatın tartışılması, sanat eserinin yorumlanmasının yanı sıra eleştirel deneyimin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilir. Feldman (1973), sanat eleştirisini sanat hakkında bilgili ve organize bir konuşma olarak görmüş ve öğrencilerin sanat-eleştirel performanslarında kullanmaları için bir eleştiri modeli geliştirmiştir. "Pedagojik Sanat Eleştirisi Yöntemi" olarak da bilinen bu model bir sanat eserini inceleyerek bir yargıya varmak için basitten daha karmaşığa doğru giden tümevarımsal akıl yürütmeyi kullanan dört aşamalı bir modeldir. Bu aşamalar Betimleme, Analiz, Yorumlama ve Yargı aşamalarıdır.

Betimleme: Resimde neler görülebilir? sorusunun cevabı aranır.

Analiz: Resimde görülen plastik öğeler nelerdir ve birbirleriyle ne gibi ilişkileri vardır? Sorusunun cevabı aranır. Boyutlar, şekiller, renkler, dokular, boşluk ve hacimler gibi kullanılan çeşitli unsurlar arasındaki ilişkiyi göz önünde bulundurmak, sanat eserinin eksiksiz bir incelemesini teşvik eder.

Yorumlama: Birinci ve ikinci basamağa göre içerik veya anlam nedir? Sorusunun cevabı aranır. Yorum, fikirler (tanımlama değil) veya duyum veya hislerle ilgilidir.

Yargı: Önceki basamaklara dayalı olarak resmi nasıl değerlendiriyorsunuz? sorusunun cevabı aranır.

Sanat eleştirisi ile sanat eseri hakkında sadece görüşler değil, bilinçli eleştirel yargılar da üretilir. Feldman (1994) "bir sanat eserini tartışmak için kullanılan bu dört adımı; gerçekleri veya eserin gerçek yönlerini tanımlamak ve adlandırmak, olguları analiz etmek ve görsel kanıtlar oluşturmak ve kanıtları yorumlamak" olarak özetlemiştir. Sanat eleştirisi ile bir sanat yapıtını tetkik etmek, estetik yargıya ulaşmadan önce, öğrencilerin resmin konusu, kompozisyonu ve eserdeki anlamı çözmelerine yardımcı olur. Eleştiriye yeni başlayan bireyler sıklıkla şu hatayı yaparlar; esere kısaca göz gezdirirler ve baktıkları bu eser hakkında estetik bir yargıda bulunurlar. Dört aşamadan oluşan eleştiri süreci ise, öğrencileri eserin bütünlüğü içine daldırarak, onların eser hakkında estetik yargılarını geciktirir ve eser konusunda daha duyarlı tepki göstermelerini sağlar (Boydış, 2004).

Lampert (2013), sorgulamaya dayalı öğretimin, eleştirel düşünmenin temel bir özelliği olan açık uçlu problemleri çözme becerisini desteklediğini ve sanat temelli problem çözme becerilerini güçlendirdiğini savunmakta ve öğrencilerin bir sanat eserini üretmek veya yorumlamak için çoklu çözümler kullandığını öne sürmektedir. Bu doğrultuda sanat eleştirisi yöntemlerinden biri olan Pedagojik Sanat Eleştirisinin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirilmek için etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, "pedagojik sanat eleştirisi yönteminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine olan etkisini" belirlemektir. Bu doğrultuda aşağıda belirlenen araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin uygulandığı deney grubu ve kontrol grubu ön test puanları karşılaştırıldığında eleştirel düşünme becerileri açısından anlamlı bir fark var mıdır?
2. Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin uygulandığı deney grubu ve kontrol grubu son test puanları arasında eleştirel düşünme becerileri açısından anlamlı bir fark var mıdır?
3. Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin uygulandığı deney grubu ön test ve son test puanları arasında eleştirel düşünme becerileri açısından anlamlı bir fark var mıdır?
4. Kontrol grubu ön test ve son test puanları arasında eleştirel düşünme becerileri açısından anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde uygulamadan önce ve uygulamadan sonra deney ve kontrol grupları içinde ölçme yapılması gereklidir. Desende bağımsız değişken "Pedagojik Sanat Eleştirisi", bağımlı değişken ise "öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi" olarak belirlenmiştir. Bu araştırma modelinde uygulama öncesinde grupların benzerlik seviyelerinin belirlenmesi, ön testlerin bulunması ile sağlanmaktadır. Verilen eğitimin etkililik düzeyini belirlemek amacıyla ön test ve son testten elde edilen ölçümler beraber kullanılmaktadır (Karasar, 2009, s.77).

Çalışma Grubu

Çalışma grubunda 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında Diyarbakır iline bağlı bir devlet ortaokulu 8. sınıfında öğrenim gören 45 öğrenci yer almaktadır. Deney grubunda 23, kontrol grubunda 22 öğrenci bulunmaktadır. Uygulamanın yapıldığı okulda 8. Sınıf düzeyinde

sadece iki sınıf olduğu için çalışma grubunda yer alan deney ve kontrol grupları birer sınıftır. Araştırma Covit 19 salgın sürecinde yapıldığı için çalışma grubu “Kolay Ulaşılabilir Örneklem Yöntemi” kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yöntem, zaman ve masraf açısından problemleri durumlarda araştırmayı hızlandırmak ve uygulanmasında kolaylık sağlamak için, araştırmacının kolay ulaşabileceği kişileri seçtiği örneklem yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Tablo 1

Cinsiyete Göre Dağılım

Cinsiyet	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Kız	10	43	8	36	18	40
Erkek	13	57	14	64	27	60
Toplam	23	100	22	100	45	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi deney grubu öğrencileri %57’si erkek (13 erkek ve 10 kız) ve %43’ü de kız olmak üzere toplamda 23 öğrenciden oluşmaktadır. Kontrol grubu öğrencilerin (14 erkek ve 8 kız) ise %64’ü erkek ve %36’sı kız olmak üzere toplamda 22 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Demir (2006) tarafından geliştirilmiş olan «Eleştirel Düşünme Ölçeği» kullanılmıştır. Eleştirel Düşünme Ölçeği “Analiz, Değerlendirme, Çıkarım, Yorumlama ve Açıklama” olmak üzere 6 farklı alt ölçekten oluşmaktadır. Alt ölçeklerin içerisinde toplam 56 soru bulunmaktadır.

Ölçekler, «Analiz, Değerlendirme, Çıkarım, Yorumlama, Açıklama ve Öz Düzenleme» olarak belirlenen eleştirel düşünme beceri alanlarına uygun olarak düzenlenmiştir. Geçerlik ve güvenilirlikleri istatistiki olarak yapılmıştır. “Bunun için doğruyanlış cevaplar için uzman görüşü, çoktan seçmeli testler için madde güçlük değerleri, KuderRichardson 20 (KR20) formülü, çift serili korelasyon ve pearson momentler çarpımı korelasyonu, test-tekrar yöntemi, nokta çift serili korelasyon kullanılmış olup likert tipi ölçek için de faktör analizi ve Cronbach Alfa kullanılmıştır” (Demir, 2006).

Analiz Ölçeği, 8 sorudan oluşmakta olup her sorudan önce doğru olarak kabul edilmesi istenen iki ifadeden yola çıkarak verilen sonuç cümlesinin “DOĞRU” veya “YANLIŞ” seçeneklerinden birinin işaretlenmesi istenmiştir. Analiz Ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0.708 olarak bulunmuştur. Değerlendirme Ölçeği, 9 sorudan oluşmakta olup her sorudan önce doğru olarak kabul edilmesi istenen bir görüş ile ilişkilendirilerek verilen cümlelerin “DESTEKLER” veya “DESTEKLEMEZ” seçeneklerinden birinin işaretlenmesi istenmiştir. Değerlendirme Ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0,855 olarak bulunmuştur. Çıkarım Ölçeği, 8 sorudan oluşmakta olup her sorudan önce bilgi içeren bir cümle verilir bu cümle ile ilişkilendirilerek verilen çıkarım cümlesinin “DOĞRU” veya “YANLIŞ” seçeneklerinden birinin işaretlenmesi istenmiştir. Çıkarım Ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0,696 olarak bulunmuştur. Yorumlama Ölçeği, 4 seçenekli çoktan seçmeli 10 sorudan oluşmakta olup sorulardan önce okuma parçası verilmiş olup bu parçaya göre öğrenciye doğru gelen seçeneği işaretlemesi istenmiştir. Yorumlama Ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0,707 olarak bulunmuştur. Açıklama Ölçeği, 4 seçenekli çoktan seçmeli 9 sorudan oluşmakta olup sorulardan önce okuma parçası verilmiş olup bu parçaya göre öğrenciye doğru gelen seçeneği işaretlemesi istenmiştir. Eleştirel Düşünme Ölçeklerinden- Açıklama Ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0.768 olarak bulunmuştur. Öz Düzenleme Ölçeği, 12

maddeden oluşmuş olup her maddede bir davranış biçimi belirtilerek öğrencilerin bu davranışı ne sıklıkla yapmış olduğu “HER ZAMAN”, “BAZEN” ve “HİÇBİR ZAMAN” seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtmeleri istenmiştir. Öz Düzenleme Ölçeği için ise güvenilirlik kat sayısı 0,910 olarak bulunmuştur. Tablo 2’de ölçeğin güvenilirliğine dair verilere yer verilmiştir.

Tablo 2*Eleştirel Düşünme Ölçeğine Ait Katsayılar*

Boyutlar	Güvenirlilik Katsayıları
Analiz	0,708
Değerlendirme	0,855
Çıkarım	0,696
Yorumlama	0,707
Açıklama	0,768
Öz Düzenleme	0,91

Süreç ve Uygulama

Uygulamaya başlarken Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin uygulandığı deney grubuna ve görsel sanatlar öğretim programının uygulandığı kontrol grubuna ön test ve son test ölçüm aracı olarak Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği içinde yer alan «Analiz, Değerlendirme, Çıkarım, Yorumlama, Açıklama ve Öz Düzenleme» alt ölçekleri uygulanmıştır. Uygulama sürecinde (6 Hafta) deney grubunda görsel sanatlar dersi Pedagojik Sanat Eleştirisi etkinlikleri ile zenginleştirilerek işlenmiştir. Bu süreçte Osman Hamdi Bey’in “Kuran Okuyan Kız”, Vincent Van Gogh’un “Selvili ve Yıldızlı Yol” ve Conrad Kiesel’in “Manuela” isimli eserleri pedagojik sanat eleştirilerinin yapılması için seçilmiştir.

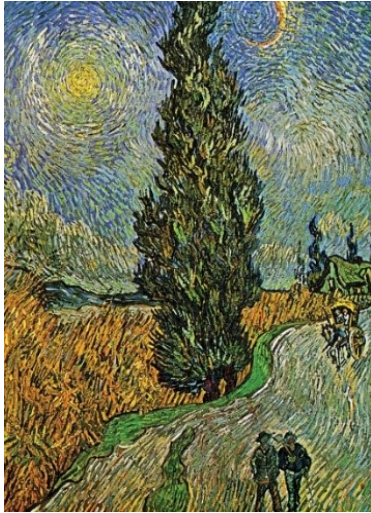
Pedagojik Sanat Eleştirisi yöntemi ile seçilen sanat eserleri (Resim 1,2 ve 3) betimleme, çözümlenme, yorumlama ve yargı basamaklarında yer alan sorular doğrultusunda öğrencilerle birlikte eleştirilmiştir. Önceden belirlenen sorular öğrencilere yöneltilerek her bir öğrencinin cevap vermesi sağlanmıştır. Tablo 3’te öğrencilere yöneltilen sorulara yer verilmiştir. Eleştiri süreci tamamlandıktan sonra öğrencilerin eserin röprodüksiyonunu çalışmalarını istenmiştir. Kontrol grubunda ise Görsel Sanatlar öğretim programında yer alan mevcut program uygulanmıştır. Dersler haftada 1 ders saati olmak üzere işlenmiştir.

Uygulama sonunda, her iki gruba da Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği son test olarak uygulanmış ve süreç tamamlanmıştır.

Tablo 3*Pedagojik Sanat Eleştirisi Soruları*

Pedagojik Sanat Eleştirisi Soruları	
Betimleme	Bu sanat eserinin türü nedir?
Basamağı	Hangi teknikle yapılmıştır? Resimde neler görüyorsunuz? Resimde gördüğünüz nesnelere belirtiniz? (İnsanlar, hayvanlar, dağlar, objeler vb.) Bu eseri kim yapmıştır? vb...
Çözümlenme	Bu resimde renkler, çizgiler, dokular, şekiller, ışık vb. (sanatın elemanları) nasıl kullanılmıştır?
Basamağı	Resimde kompozisyon, denge, ritim, hareket vb. (Sanatın ilkeleri) nasıl kullanılmıştır? Resmin vurgusu nerededir?

	Resimde kullanılan geometrik şekiller nelerdir? Eserde birbirini tekrar eden biçimler var mı? Eserdeki nesnelere veya kullanılan figürler orijinal büyüklüğünde mi? vb...
Yorumlama Basamağı	Eserde kullanılan figürler ve şekillerin anlamları ne olabilir? Sanatçı bu eseri neden yapmış olabilir? Eserde sanatçı ne anlatmak istiyor? Size göre eserde başka şeyleri temsil eden semboller var mı? Eğer varsa nelerdir? Kendinizi resmin içinde hayal etseniz nasıl bir ses duyarsınız? Kendinizi resmin içinde hayal etseniz nasıl bir koku duyarsınız? Eser sizde nasıl hisler uyandırıyor? vb...
Yargı Basamağı	Bu eseri beğendiniz mi? Bu sanat eserinin iyi bir çalışma olduğunu düşünüyor musunuz? Bu sanat eseri sizce önemli bir sanat eseri midir? Bu sanat eserini evinizde bir duvara asmak ve izler miydiniz? Bu sanat eseri bir müzede sergilenecek kadar değerli mi? Bu sanat eserini asmak için evinizin hangi odasını seçerdiniz? Bir kişi böyle bir heykeli ya da resmi neden yapmak ister? Bu eserin en beğendiğiniz yönü nedir? vb...



Resim 1



Resim 2



Resim 3

Resim 1

Vincent Van Gogh, Selvili ve Yıldızlı Yol, 1890, 92 X 73 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Kröller-Müller Müzesi, Otterlo-Hollanda.

Resim 2

Osman Hamdi Bey, Kur'an Okuyan Kız, 1880, 41,1 X 51 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Malezya İslam Sanatları Müzesi.

Resim 3

Conrad Kiesel, Manuea, 1884, 146,5X83 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Dorotheum, Viana-Avusturya.



Resim 4



Resim 5



Resim 6

Resim 4

Deney Grubu Öğrencilerinin Vincent Van Gogh'un "Selvili ve Yıldızlı Yol" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları

Resim 5

Deney Grubu Öğrencilerinin Osman Hamdi Bey'in "Kuran Okuyan Kız" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları

Resim 6

Deney Grubu Öğrencilerinin Conrad Kiesel'in "Manuea" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları

Veri Analizi

Uygulama öncesinde ve sonrasında elde edilen ön test ve son test değerlerinin kıyaslanması için Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin uygulama

öncesinde ve sonrasında ön test ve son test değerlerinin kendi içinde karşılaştırılmaları için Wilcoxon Sıra Farkları testi uygulanmıştır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin uygulama öncesinde ve sonrasında ön test ve son test değerlerinin kendi içinde karşılaştırılmaları için ise yine Wilcoxon Sıra Farkları testi uygulanmıştır.

Her iki grupta yer alan öğrencilerden toplanan verilerin normal dağılıma uygunluğunu belirlemek için yapılan analizlerin sonucu, veri toplanan tüm testlerin puanlarına ilişkin Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk değerleri $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun yanında deney ve kontrol grubundaki öğrenci sayılarından dolayı da parametrik analizler yapılamamıştır. Bu bulgular doğrultusunda uygulanan tüm testlerden toplanan verilerin normal dağılıma uymadığı saptanmıştır (Tablo 4). Sonuç olarak araştırmanın verilerinin analizlerinde non-parametrik analizler uygulanmıştır.

Tablo 4

Öğrencilerden Toplanan Verilerin Skewness ve Kurtosis Analizleri

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Test	s.d	p	Test	s.d	p
Eleştirel Düşünme Analiz	,233	34	,000	,908	34	,008
Eleştirel Düşünme Değerlendirme	,175	34	,010	,888	34	,002
Eleştirel Düşünme Çıkarım	,185	34	,005	,912	34	,010
Eleştirel Düşünme Yorumlama	,177	34	,008	,934	34	,042
Eleştirel Düşünme Açıklama	,285	34	,000	,860	34	,000
Eleştirel Düşünme Öz Düzenleme	,114	34	,200*	,965	34	,334

Bulgular

Deney ve Kontrol Grupları Eleştirel Düşünme Becerileri Ön Test Puanları

Birinci araştırma sorusunda eleştirel düşünme becerileri ön test puanlarında, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda öğrencilere uygulama öncesinde uygulanan eleştirel düşünme ölçeğinden elde edilen verilerin karşılaştırılması için Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5'te Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin uygulandığı deney grubu ve görsel sanatlar eğitimi programının uygulandığı kontrol grubunun Eleştirel Düşünme Ölçeği alt ölçeklerinden aldıkları puanlar sırasıyla incelendiğinde; Analiz alt ölçeğinde her iki grup öğrencilerinin ön test değerleri arasında oluşan farklılık $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($U=87,500$ $p=,038$). “Deney ve kontrol grubu” öğrencilerinin arasındaki bu fark deney grubunun aleyhine bir durum oluşturmuştur. Değerlendirme ölçeğinde ise ön test puanları arasındaki fark $p > 0,05$ düzeyinde anlamsız bulunmuş ($U=115,500$ $p=,308$) ve gruplar arasında fark olmadığı görülmüştür. Çıkarım ($U=142,500$ $p=,943$), Yorumlama ($U=113,500$ $p=,275$), Açıklama ($U=111,500$ $p=,244$) ve Öz düzenleme ($U=143,500$ $p=,972$) alt ölçeklerinin ön test puanları arasında da farkın anlamsız olduğu ve gruplar kıyaslandığında eleştirel düşünme becerilerinin anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür.

Tablo 5*Eleştirel Düşünme Ölçeği Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması*

Eleştirel Düşünme Ölçeği Alt Ölçekleri	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Analiz Ölçeği	Deney Grubu	17	14,15	240,50	87,500	,038
	Kontrol Grubu	17	20,85	354,50		
Değerlendirme Ölçeği	Deney Grubu	17	15,79	268,50	115,500	,308
	Kontrol grubu	17	19,21	326,50		
Çıkarım Ölçeği	Deney Grubu	17	17,38	295,50	142,500	,943
	Kontrol Grubu	17	17,62	299,50		
Yorumlama Ölçeği	Deney Grubu	17	19,32	328,50	113,500	,275
	Kontrol Grubu	17	15,68	266,50		
Açıklama Ölçeği	Deney Grubu	17	19,44	330,50	111,500	,244
	Kontrol Grubu	17	15,56	264,50		
Öz Düzenleme Ölçeği	Deney Grubu	17	17,44	296,50	143,500	,972
	Kontrol Grubu	17	17,56	298,50		

Eleştirel Düşünme Ölçeği alt ölçeklerinden analiz ölçeği dışında diğer tüm ölçeklerde deney ve kontrol grupları ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Deney ve Kontrol Grupları Eleştirel Düşünme Ölçeği Son Test Puanları

İkinci araştırma sorusunda, eleştirel düşünme becerileri son test puanlarında gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda öğrencilere uygulama sonrasında uygulanan eleştirel düşünme ölçeğinden elde edilen verilerin karşılaştırılması için “Mann Whitney U Testi” yapılmıştır. Elde edilen verilere Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6’da Eleştirel Düşünme Ölçeği alt boyutları sırasıyla incelendiğinde; Analiz alt ölçeğinin deney ve kontrol grupları son test puanları arasında oluşan farkın $p>0,05$ seviyesinde anlamsız olduğu bulunmuştur ($U=123,500$ $p=,442$). Gruplar arasında fark oluşmaması, Analiz ölçeği ön test puanlarında deney grubu aleyhine olan durumun uygulama sonrasında dengelendiği görülmüştür. Bu durumda dezavantajlı olarak uygulamaya başlayan deney grubunda Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin eleştirel düşünme becerilerini kontrol grubuna kıyasla daha fazla yükselttiği söylenebilir.

Tablo 6*Eleştirel Düşünme Ölçeği Son Test Puanları Karşılaştırılması*

Eleştirel Düşünme Ölçeği Alt Ölçekleri	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Analiz Ölçeği	Deney Grubu	17	16,26	276,50	123,500	,442
	Kontrol Grubu	17	18,74	318,50		
Değerlendirme Ölçeği	Deney Grubu	17	21,76	370,00	72,00	,011
	Kontrol Grubu	17	13,24	225,00		
Çıkarım Ölçeği	Deney Grubu	17	16,62	282,50	129,500	,597
	Kontrol Grubu	17	18,38	312,50		
Yorumlama Ölçeği	Deney Grubu	17	23,09	392,50	49,500	,001
	Kontrol Grubu	17	11,91	202,50		
Açıklama Ölçeği	Deney Grubu	17	18,76	319,00	123,000	,423
	Kontrol Grubu	17	16,24	276,00		

	Deney Grubu	17	21,29	362,00	80,000	,025
Öz Düzenleme Ölçeği	Kontrol Grubu	17	13,71	233,00		

Değerlendirme alt ölçeğinin grupların son test puanları arasında oluşan farkın $p < 0,05$ seviyesinde anlamlı bulunduğu görülmüş ($U=72,00$ $p=,011$) ve deney grubu lehine gelişim gözlenmiştir. Yorumlama ölçeği ($U=49,500$ $p=,001$) ve Öz düzenleme ölçeğinde de ($U=80,000$ $p=,025$) son test puanları arasında oluşan fark anlamlı bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarının bu alt ölçeklerden aldıkları son test puanları değerlendirildiğinde deney grubu lehine bir fark oluşmuştur. Pedagojik Sanat Eleştirisi yöntemi bu boyutlarda eleştirel düşünme becerilerine olumlu etki sağlamıştır. Çıkarım ölçeği ($U=129,500$ $p=,597$) ve Açıklama ölçeğinde ise ($U=123,000$ $p=,423$) son test puanları arasındaki fark anlamsız bulunmuştur. Pedagojik Sanat Eleştirisi yöntemi, deney ve kontrol grupları arasında çıkarım ve açıklama boyutlarında herhangi değişime sebep olmamıştır.

Eleştirel Düşünme Ölçeği son test puanları karşılaştırıldığında; Analiz, Çıkarım ve Açıklama ölçeklerinde deney ve kontrol grupları arasında bir fark oluşmadığı, Değerlendirme, Yorumlama ve Öz düzenleme ölçeklerinde ise deney grubunun lehine anlamlı bir fark oluştuğu belirlenmiştir.

Deney Grubu Eleştirel Düşünme Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanları

Araştırmanın üçüncü araştırma sorusu, deney grubu içinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesidir. Pedagojik Sanat Eleştirisi yöntemiyle ders işlenen deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası ön test ve son test değerlerinin kendi içinde karşılaştırılmaları için Wilcoxon Sıra Farkları testi uygulanmış ve elde edilen verilere Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7

Deney Grubu Öğrencilerine Ait Eleştirel Düşünme Ölçeği Ön test ve Son test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Eleştirel Düşünme Ölçeği Alt Ölçekleri		Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Analiz	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	11	7,45	82,00	-2,623b	,009
		Pozitif sıralar	2	4,50	9,00		
		Bağlantılar	4				
Değerlendirme	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	1	10,00	10,00	-2,854c	,004
		Pozitif sıralar	14	7,86	110,00		
		Bağlantılar	2				
Çıkarım	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	4	7,88	31,50	-1,329c	,184
		Pozitif sıralar	10	7,35	73,50		
		Bağlantılar	3				
Yorumlama	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	6	5,00	30,00	-2,009c	,044
		Pozitif sıralar	10	10,60	106,00		
		Bağlantılar	11				
Açıklama	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	0	,00	,00	-3,537c	,000
		Pozitif sıralar	16	8,50	136,00		
		Bağlantılar	1				
Öz Düzenleme	Sontest – Öntest	Negatif sıralar	1	3,00	3,00	-3,125c	,002
		Pozitif sıralar	13	7,85	102,00		
		Bağlantılar	3				

a. Wilcoxon İşaret Sıralar Test

b. Pozitif sıralar temelli.

c. Negatif sıralar temelli.

Tablo 7’de deney grubu öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeğinden aldıkları puanlar alt boyutlarda incelendiğinde; Analiz boyutunda ön test ve son test puanları arasında oluşan farklılığın $p < 0,05$ olarak istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ($z = -2,623$ $p = ,009$). Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin eleştirel düşünme becerilerinden analiz becerisinin gelişiminde etkili olduğu ve yükselttiği söylenebilir. Değerlendirme ölçeği ($z = -2,854$ $p = ,004$), Yorumlama ölçeği ($z = -2,009$ $p = ,044$), Açıklama ölçeği ($z = -3,537$ $p = ,000$) ve Öz düzenleme ölçeğinde de ($z = -3,537$ $p = ,000$) ön test ve son test puanları incelendiğinde farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Çıkarım ölçeğinde ise fark anlamsız bulunmuştur ($z = -1,329$ $p = ,184$). Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinden “Değerlendirme, Yorumlama, Açıklama ve Öz düzenleme” becerilerinin gelişiminde de olumlu yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Çıkarım becerilerinde ise anlamlı bir gelişim gözlemlenmemiştir.

Deney grubunun ön test ve son test puanları arasındaki karşılaştırmada Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin eleştirel düşünme becerilerini çıkarım boyutu hariç diğer her bir alt boyutta geliştirdiği görülmüştür.

Kontrol Grubu Eleştirel Düşünme Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanları

Araştırmanın dördüncü araştırma sorusu kontrol grubunun ön test ve son test puanlarının arasındaki farkın anlamlı olup olmadığının belirlenmesidir. Kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası ön test ve son test değerlerinin kendi içinde karşılaştırılmaları için Wilcoxon Sıra Farkları testi uygulanmış ve elde edilen veriler Tablo 8’de gösterilmiştir.

Kontrol grubunun eleştirel düşünme testi alt boyutlarından aldığı puanlar sırasıyla incelendiğinde, analiz testi ön test ve son test puanları arasındaki fark $p < 0,05$ değeri doğrultusunda anlamlı bulunmuştur ($z = -2,679$ $p = ,007$). Aynı grubun analiz testinde ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında son testte anlamlı fark görülmesi görsel sanatlar öğretim programında yer alan konuların, eleştirel düşünme analiz becerisi üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Değerlendirme boyutunda ($z = -,547$ $p = ,584$), Çıkarım boyutunda ($z = -1,938$ $p = ,053$), Yorumlama boyutunda ($z = -,708$ $p = ,479$) ve öz düzenleme boyutunda ($z = -,827$ $p = ,408$) değerleriyle fark anlamsız olduğu görülmüştür. Kontrol grubu ön test ve son test puanlarındaki farkın anlamlı olmaması görsel sanatlar öğretim programında yer alan konuların bu boyutlarda etkili olmadığını göstermiştir. Açıklama boyutunda ise ($z = -3,637$ $p = ,000$) değeriyle öntest ve sontest puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Görsel sanatlar öğretim programında yer alan konuların bu boyutta da olumlu etkisi olduğu görülmüştür

Tablo 8

Kontrol Grubu Öğrencileri Eleştirel Düşünme Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Eleştirel Düşünme Ölçeği Alt Ölçekleri	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Analiz	Sontest – Negatif sıralar	13	8,19	106,50	-2,679b	,007
	Öntest Pozitif sıralar	2	6,75	13,50		
	Bağlantılar	2				
Değerlendirme	Sontest – Negatif sıralar	9	7,72	69,50	-,547b	,584
	Öntest Pozitif sıralar	6	8,42	50,50		
	Bağlantılar	2				
Çıkarım	Sontest – Negatif sıralar	4	5,50	22,00	-1,938c	,053
	Öntest Pozitif sıralar	10	8,30	83,00		

		Bağlantılar	3			
Yorumlama	Sontest –	Negatif sıralar	6	9,25	55,50	
	Öntest	Pozitif sıralar	7	5,07	35,50	-,708b ,479
Açıklama		Bağlantılar	4			
	Sontest –	Negatif sıralar	0	,00	,00	
Öz Düzenleme	Öntest	Pozitif sıralar	17	9,00	153,00	-3,637c ,000
		Bağlantılar	0			
	Sontest –	Negatif sıralar	6	7,58	45,50	
	Öntest	Pozitif sıralar	9	8,28	74,50	-,827c ,408
		Bağlantılar	2			

a. Wilcoxon İşaret Sıralar Test

b. Pozitif sıralar temelli.

c. Negatif sıralar temelli.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada Pedagojik Sanat Eleştirisinin eleştirel düşünme becerilerine olan etkisi incelenmiş ve görsel sanatlar dersinde Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin kullanılmasının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde olumlu yönde bir artış sağladığı görülmüştür.

Pedagojik Sanat Eleştirisinin uygulandığı öğrenciler ile görsel sanatlar öğretim programının uygulandığı öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri analiz alt ölçeğinde deney grubu aleyhine olduğu görülmüştür. Değerlendirme, çıkarım, yorumlama, açıklama ve öz düzenleme alt ölçeklerinde ise gruplar arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Ennis (2005) tarafından yapılan araştırmada, ortaokul 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme testinden aldıkları puanlara göre eleştirel düşünme beceri düzeyleri “yetersiz” olarak bulunmuştur. Ancak Demir (2006)’ in araştırmasında 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin yüksek düzeyde eleştirel düşünme becerilerine sahip olduğu görülmüştür. Çalışmalar arasındaki farklılıkların ölçme araçlarının ve sınıf düzeylerinin farklılığından kaynaklanmış olabilir.

Pedagojik sanat eleştirisi yöntemi Değerlendirme, Yorumlama ve Öz düzenleme alt ölçeklerinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini görsel sanatlar öğretim programına kıyasla daha çok yükseltmiştir. Analiz, Çıkarım ve Açıklama alt ölçeklerinde ise anlamlı bir farkın oluşmadığı görülmüştür. Ancak Analiz ölçeğinde deney grubu aleyhine olan durumun uygulama sonrasında deney ve kontrol gruplarının arasındaki farkın kaybolması, dezavantajlı olarak uygulamaya başlayan deney grubunda Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin eleştirel düşünme becerilerini kontrol grubuna kıyasla daha fazla yükselttiğini göstermiştir. Pedagojik Sanat Eleştirisi Yönteminin, Eleştirel Düşünme Ölçeğinin Değerlendirme, Yorumlama Öz düzenleme ve Analiz alt ölçeklerinde Eleştirel Düşünme Becerilerini yükselttiği, Çıkarım ve Açıklama testlerinde ise etkisinin olmadığı görülmüştür. Elde edilen bu sonuç Kömürcü (2019) ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırmada sanat eğitimi alan öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişimi için önemli bir basamak olan eleştirel düşünme becerilerinin sanat eleştirisi yöntemiyle olumlu yönde gelişimi olduğu tespit edilmiştir. Sanat etkinliklerinin eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkisi doğrultusunda Lampert (2006), sanat eğitimi alan ve almayan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini karşılaştırmış ve estetik, eleştirel ve yaratıcı sorgulamayı içeren bir güzel sanatlar programına maruz kalan öğrencilerin önemli ölçüde eleştirel düşünme becerilerinin yüksek olduğunu bulmuştur. Butler ve diğerleri (2017) araştırmalarında, eleştirel düşünme becerilerinin öğretilebilir olduğunun altını çizmiş, öğrencilerin bu beceriyi edinmeleri ile karşılaşacakları olumsuz yaşam deneyimlerinin engellenebileceğini belirtmişlerdir. Eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için, Atay (2010) “kavram haritaları”, Altın (2016) “metin

türleri”, Erkoca Akköse (2008) “yaratıcı drama”, Bayır (2018) “probleme dayalı öğrenme”, Polat ve Konaş (2018) “kitap okuma alışkanlıkları”, Fernández-Santín ve Feliu-Torruell (2020) “Regio Emilia felsefesi” gibi birçok yöntemin de olumlu sonuçları olduğu görülmüştür. Sanat eleştirisi yöntemi de bu yöntemler gibi eleştirel becerilerin gelişimi için etkili olmuştur. Ragan'ın (2020) belirttiği gibi, sanat eleştirisi ile bir sanat eserine bakmak için zaman ayırdığımızda ve onun hakkındaki düşüncelerimizi betimlediğimiz, analiz ettiğimiz ve yorumladığımız süreçlerde, yargılarımız daha net ve daha akıllı hale gelmektedir.

Eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi açısından pedagojik sanat eleştirisi yöntemiyle ders işleyen öğrenciler kendi içlerinde değerlendirildiğinde; Pedagojik Sanat Eleştirisi yönteminin Eleştirel Düşünme Testi “Analiz, Değerlendirme, Yorumlama, Açıklama ve Öz Düzenleme” Alt Ölçeklerinde etkili olduğu görülmüştür. Çıkarım Alt Ölçeğinde ise etkili olmadığı görülmüştür. Sanat eserlerini incelemenin düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediği ile ilgili olarak Küpeli (2014) araştırmasında öğrencilerin üç boyutlu çalışmalarda “geliştirilebilir” olan seviyelerini, sanat eleştirisi yöntemi uygulamaları sonucunda “iyi” seviyesine ulaştığını tespit etmiş ve bu durumun öğrencilere farklı bakış açılarından düşünebilmeyi ve özgün kompozisyonlar kurgulamalarını sağladığını belirtmiştir. Bruner (1977) ise sanat eleştirisi ile kazanılan bu açık sorgulamanın kişinin kendi başına sorunları çözmesine olanak sağladığını ve eleştirel düşünmeye elverişli becerileri geliştirdiğini savunmuştur. Aynı şekilde Perkins de (1994) sanatın doğal bir şekilde öğrencilerin zihinsel güçlerini harekete geçirmelerine yardımcı olmanın anahtarı olduğunu ve sanat eserine bakmanın düşünme becerilerini içeren bir eğilimi davet ettiğini, ödüllendirdiğini ve teşvik ettiğini belirtmiştir. Çeşitli şekillerde sanata bakmak, düşünme eğilimleri oluşturmak için özellikle destekleyici bir platform olduğuna da vurgu yapmıştır. Bu olumlu yansımaların ışığında Broome ve diğerleri (2018) sanat eleştirisi yöntemini kullanarak öğrencilere eleştirel düşüncelerini destekleyecek stratejiler olarak betimleme, biçimsel analiz, karakterizasyon, yorumlama ve değerlendirme ile meşgul olmanın olumlu etkilerini vurgulamışlardır.

Görsel sanatlar dersi öğretim programıyla ders işleyen öğrenciler kendi içlerinde değerlendirildiğinde; öğretim programının eleştirel düşünme analiz ve açıklama becerisi üzerinde etkili olduğu ancak değerlendirme, çıkarım, yorumlama ve öz düzenleme becerileri üzerinde ise etkili olmadığı görülmüştür. Akengin ve Ertuş (2019) tarafından bilgisayarla desteklenen sanat eleştirisi derslerinin akademik başarı üzerindeki etkisinin ölçüldüğü araştırmalarında, kontrol grubuna ait ön test puanı ve son test puanlarının karşılaştırılmasında son testin daha anlamlı farklılık oluşturduğu görülmüştür.

Görsel Sanatlar Dersinde Pedagojik Sanat Eleştirisi yöntemi ile işlenen derslerin öğrencilerin Eleştirel Düşünme becerilerini yükselttiği sonucu doğrultusunda bazı önerilere yer verilmiştir. Öğrencilerin gerek okul gerekse farklı eğitim ve kurs ortamlarında daha çok Pedagojik sanat Eleştirisi etkinliklerine katılmaları, pedagojik sanat eleştirisi yönteminin görsel sanatlar öğretim programında her kademedede daha fazla konu ile yer alması ve görsel sanatlar derslerinin ders sayılarını artırılması önerilmektedir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulunun 12 /11/2020 tarihli 15 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Çalışma kapsamında yazarların herhangi bir kurum ve kişi ile bir çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.*

Kaynakça

- Akengin, Ç. ve Ertuş, M. (2019). Bilgisayar destekli sanat eleştirisi dersinin akademik başarıya etkisi. *Idil Journal of Art and Language*, 8(61).
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Anderson, T. & Milbrandt, M. (2005). *Art for life: Authentic instruction in art*. McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Altın, G. (2016). *Metin türlerinin 5. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri üzerindeki etkisi* [Yüksek lisans tezi, Ahi Evran Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Atay, S. (2010). *Kavram haritaları ile oluşturulan bakım planlarının öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bayır, Ö. G. (2018). Problems and solutions in achieving learning outcomes of the 4th grade social studies curriculum. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 8(2), 209-232.
- Boydış, N. (2004). *Sanat eleştirisine giriş* (1. baskı). Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Broome, J., Pereira, A. & Anderson, T. (2018). Critical thinking: Art criticism as a tool for analysing and evaluating art, instructional practice and social justice issues. *International Journal of Art & Design Education*, 37(2), 265-276.
- Brouwer, P. (1996). Hold on a minute here: What happened to critical thinking in the information age? *Journal of Educational Technology Systems*, 25(2), 189-197.
- Bruner, J. (1977). *The process of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Butler, H. A., Pentoney, C. & Bong, M. P. (2017). Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence. *Thinking Skills and Creativity*, 25, 38-46.
- Costa, A. (2003). Communities for developing minds. In D. Fasko (Ed.), *Critical Thinking and Reasoning* (pp. 47–65). Creskill, NJ: Hampton,
- Duron, R., Limbach, B. & Waugh, W. (2006). Critical thinking framework for any discipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 160-166.
- Demir, M. K. (2006). İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *G.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 155-169.
- Ennis, R. H. (1991). Goals for critical thinking curriculum. In A. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking* (pp. 68–71). VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ennis, R. H., Millman, J. & Thomko, T. N. (2005). *Cornell Critical Thinking Tests level x & level z manual*. USA: The Critical Thinking Co.
- Erkoca Akköse, E. (2008). *Okul öncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramının etkililiği* [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Feldman, E. B. (1973). The teacher as model critic, *Journal of Aesthetic Education*, 7(1), 50-7.
- Feldman, E. B. (1994). *Practical art criticism*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Fernández-Santín, M. & Feliu-Torruella, M. (2020). Developing critical thinking in early childhood through the philosophy of Reggio Emilia. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 1-10.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 14. Baskı, Nobel Yayınevi.
- Kömürcü, İ. (2019). Yaratıcılık bağlamında sanatçı adaylarının eleştirel düşünme becerileri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 1659-1676.
- Küpel, A. E. (2014). Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin temel tasarım dersi kapsamında öğrencilerin üç boyutlu tasarım çalışmalarında uygulanması [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Lampert, N. (2006). Enhancing critical thinking with aesthetic, critical, and creative inquiry. *Art Education*, 59(5), 46-50.
- Lampert, N. (2013). Inquiry and critical thinking in an elementary art program. *Art Education*, 66(6), 6-11.
- Paul, R. & Elder, L. (2008). *The miniature guide to critical thinking*. 5th ed. Dillon Beach, CA, Foundation for Critical Thinking Press.
- Paul, R. & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Rowman & Littlefield.
- Partnership for 21st Century Skills. (2007). Framework for 21st century learning. http://www.p21.org/documents/P21_Framework_Definitions.pdf
- Perkins, D. N. (1994). *The intelligent eye: Learning to think by looking at art* (Vol. 4). Getty Publications.
- Polat, M. ve Konaş, H. (2018). Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(65), 142-159.
- Ragan, K. (2020). *A systematic approach to voice: The art of studio application*. Plural Publishing.
- Resnick, L. & Klopfer, L. (1989). *Toward the thinking curriculum: Current cognitive research*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Robinson, K. & Lee, J. R. (2011). *Out of our minds*. New York: Tantor Media, Incorporated.
- Rudinow, J. & Barry V.E. (2004). *Invitation to critical thinking*. Wadsworth/Thompson Learning.
- Tutkun, Ö. F. (2010). 21. yüzyılda eğitim programının felsefi boyutları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 993-1016.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde bilimsel araştırma yöntemleri (9. Bas.)*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Wolff, T. F. & Geahigan, G. (1997). *Art criticism and education*. University of Illinois Press.

Görsel Kaynakça

- Resim 1.** Vincent Van Gogh, Selvili ve Yıldızlı Yol, 1890, 92 X 73 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Kröller-Müller Müzesi, Otterlo-Hollanda.
- Resim 2.** Osman Hamdi Bey, Kur'an Okuyan Kız, 1880, 41,1 X 51 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Malezya İslam Sanatları Müzesi. Kuala Lumpur-Malezya
- Resim 3.** Conrad Kiesel, Manuea, 1884, 146,5X83 cm, Tuval Üzerine Yağlı Boya, Dorotheum, Viana-Avusturya.
- Resim 4.** Deney Grubu Öğrencilerinin Vincent Van Gogh'un "Selvili ve Yıldızlı Yol" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları, Fotoğraf: Burhan Çağış
- Resim 5.** Deney Grubu Öğrencilerinin Osman Hamdi Bey'in "Kuran Okuyan Kız" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları, Fotoğraf: Burhan Çağış
- Resim 6.** Deney Grubu Öğrencilerinin Conrad Kiesel'in "Manuea" İsimli Eserine Ait Reprodüksiyon Çalışmaları, Fotoğraf: Burhan Çağış



The Effect of Pedagogical Art Criticism on Students' Critical Thinking Skills *

Mehmet Burhan ÇAĞIŞ¹ & Şeyda ERASLAN TAŞPINAR²

• Received: 16.09.2022 • Accepted: 13.02.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

The purpose of the study is to identify the effect of pedagogical art criticism method on students' critical thinking skills. The study was conducted in a secondary state school. The participants were 45 8th grade students (18 girls and 27 boys). Of the quantitative research methods, quasi-experimental design was used, and the data were collected through critical thinking scale as pre-test and post-test. In the experimental group, the course was taught with the pedagogical art criticism method while it was taught with the visual arts syllabus in the control group. Our results revealed that there was no significant difference in the analysis, inferencing and explanation tests; however, there was a significant difference in evaluation, interpretation and self-regulation tests. As a result, it was observed that the students who were taught through the pedagogical art criticism method increased their critical thinking skills more than those who were taught through the visual arts syllabus.

Key words: criticism, critical thinking, pedagogical art criticism, art education

* The research was conducted based on the master's thesis study of the first author under the supervision of the second author.

¹ Teacher, National Educational Ministry, <https://orcid.org/0000-0002-2604-8673>, mburhan21@hotmail.com,

² Assoc. Prof., Atatürk University, Kazım Karabekir Education Faculty, <https://orcid.org/0000-0002-5407-6030>, seraslan@atauni.edu.tr,

Cited:

Çağış, M. B. & Eraslan Taşpınar, Ş. (2023). The effect of pedagogical art criticism on students' critical thinking skills. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 103-119. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1176433>

Introduction

The information age has facilitated access to information by providing rapid production and accumulation of information with technological developments and digitalization. Living in such an age where access to information is facilitated has led to a reconsideration of the skills required for the use of such information. Thus, the most important feature in the acquisition of these necessary skills to keep up with this age is education. Robinson and Lee (2011) emphasizing that "the more complex the world becomes, the more creative we must be to overcome the challenges," suggest that we must also change so as to adapt into the changing world. We see that this situation is increasingly getting clearer in education and in the workplace. The necessity of adjusting the methods or objectives of education systems to achieve the changing skills of a changing world is a necessity of this age. Considering that the skills required to keep up with the changing society can only be obtained through education, raising individuals who will meet the demands of the 21st century and overcome the problems of the age should be an important goal of education (Tutkun, 2010). In the information age, skills, abilities and learning tendencies deemed necessary for individuals in a rapidly changing digital society were identified as the 21st Century Skills by the 21st Century Skills Partnership (P21). This arrangement defines the skills, knowledge, and expertise that students need to enter today's workforce successfully. The 21st Century Skills include;

- Learning and Renewal Skills: Creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication and collaboration skills
- Life and Career Skills: Flexibility and adaptability, enterprise and self-management, social and intercultural skills
- Knowledge, Media and Technology Skills: Information literacy, media literacy, knowledge, communication and technology competence (p. 21, 2007).

Critical thinking and problem solving are identified as the key components to developing these learning skills. According to P21, important elements of critical thinking include (a) effective analysis and evaluation of evidence, (b) making connections between empirical evidence and arguments, (c) making judgments through interpreting information and making judgments based on analysis, and (d) critical reflection on learning experiences (Broome, Pereira, and Anderson, 2018).

The concept of critical thinking, which also underpins analytical thinking and reasoning skills, applies to all kinds of knowledge and supports the participation of students in the process of thinking in-depth and building knowledge through reflection. At the most basic level, critical thinking is the ability to analyze and evaluate information (Duron et al., 2006). Brouwer (1996) defined critical thinking as a self-confidence building process that encompasses acquisition paths such as application, analysis, synthesis, observation, conceptualization, reasoning, experience, or communication. According to Scriven and Paul (2008), it is a self-governing, disciplining, supervising, and organizing way of thinking developed by the individual who thinks about a topic, content, or problem through the processes of analysis, evaluation, and restructuring of his or her thinking. Critical thinking is necessary for the development of new ideas or the ability to look at it from different perspectives.

The skill of critical thinking, which is an objective and productive form of reasoning, is needed for creative purposes in everyday life, in the workplace and in educational institutions. Freed from dogmas, with critical thinking skills in the society, the individuals, who can question, discuss and direct their behaviors correctly, and whose social changes are in parallel with the needs of the age have innovative, open-minded, productive and creative characteristics (Rudinov & Barry, 2004).

Critical thinking is a widely accepted educational goal, and it has long been a core priority and is one of the goals of formal education (Anderson & Krathwohl 2001; Costa 2003; Ennis 1991; Resnick & Klopfer 1989). In line with the aims and objectives of education, critical thinking skills have an important position as competencies in the curricula. Paul and the Elder (2019) have argued that each person has an innate capacity to think, and that the way an individual thinks is impressionable and changeable, and in addition, that the quality of life of people and everything they produce and build depends on the quality of thought. Hence, critical thinking skills are quite necessary in planning and involving in training and education processes due to the importance of the role that education will play, as they are improvable skills.

Art and art education are also disciplines providing an opportunity for the emergence of critical thinking skills. When dealing with art, students need many skills; they use and improve them effectively. These skills may be ordered as; analysis, visual thinking, visual editing, comparison, inferencing, organizing, evaluating suggestions and solving problems. All these skills indicate that the process of producing works of art is an important process for the improvement of critical thinking skills (Taşpınar & Bingöl, 2014). The improvement of critical thinking skills and tendencies among young people provide the opportunity to make more comprehensive choices.

Aesthetic, critical and creative inquiry within art activities can help facilitate the development of these skills and tendencies for art students (Lampert, 2013). However, the critical thinking skills of art students are positively affected because they use critical thinking and aesthetic questioning skills while discussing and criticizing their own work and the work of others. Wolff and Geahigan (1997) explain how art encourages critical, reflective thinking: "thinking begins when students are confronted with what John Dewey called a problematic situation. Works of art are potentially problematic because they can be understood and evaluated in different ways" (p.175). Finding meaning is also the essence of inquiry-based art education, and it is a contemporary reflection in the form of thematic inquiry (Anderson & Milbrandt 2005).

Analyzing a work of art and evaluating it requires using many skills altogether, as in the process of producing a work of art. In that case, art criticism guides students in the process of extracting meaning from works of art and solving visual problems. Hence, the discussion of art is considered an integral part of the interpretation of the work of art, as well as critical experience. As Feldman (1973) had seen the art criticism as an informed and organized conversation about art, he developed a model of criticism for students to use in their art-critical performances. Also known as the "Pedagogical Method of Art Criticism," this model is a four-stage model that uses inductive reasoning that goes from simple to more complex to make a judgment by examining a work of art. These stages are Description, Analysis, Interpretation and Judgment, and students attempt to answer some related questions for each stage:

Description: What can be seen in the picture?

Analysis: What are the plastic elements in the picture and how do they relate to each other? Considering the relationship between the various elements used, such as dimensions, shapes, colors, textures, space and volumes, encourages a thorough examination of the work of art.

Interpretation: What is the content or meaning according to the first and second steps? Interpretation is about ideas (not description) or sensations or feelings.

Judgement: How do you evaluate the picture based on the previous steps?

Through the art criticism, not only opinions but also conscious critical judgments about the work of art are produced. Feldman (1994) describes these four steps, which are used to discuss a work of art as "identifying and naming facts or true aspects of the work, analyzing facts and creating visual evidence, and interpreting evidence." Examining a work of art by means of art criticism helps students to decipher the topic, composition and meaning of the painting before reaching an aesthetic judgment. Individuals who are new to criticism often make the following mistake: they take a brief look at the work and make an aesthetic judgment about this work. The criticism process, which consists of four stages, immerses students in the integrity of the work, delays their aesthetic judgments about the work and enables them to react more sensitively about the work (Boydaş, 2004).

Lampert (2013) argues that inquiry-based instruction supports the ability to solve open-ended problems, a fundamental feature of critical thinking, and strengthens art-based problem-solving skills, suggesting that students use multiple solutions to produce or interpret a work of art. In this way, it is thought that Pedagogical Art Criticism, which is one of the methods of art criticism, can be effective for developing students' critical thinking skills.

The aim of this research is to determine the "effect of the pedagogical art criticism method on the critical thinking skills of students." Hence, answers to the following research questions were sought:

1. Is there a significant difference in terms of critical thinking skills when the experimental group and the control group pre-test scores are compared?
2. Is there a significant difference in terms of critical thinking skills between the post-test scores of the experimental group and the control group?
3. Is there a significant difference in terms of critical thinking skills between the pre-test and post-test scores of the experimental group in which the Pedagogical Art Criticism method is applied?
4. Is there a significant difference in terms of critical thinking skills between control group pre-test and post-test scores?

Method

Research Design

In the study, quasi-experimental design with pretest-posttest control group was used. In this design, it is necessary to make measurements in experimental and control groups before and after application. Thus, the independent variable was determined as "Pedagogical Art Criticism" and the dependent variable was determined as "the effect of it on students' critical thinking skills." In this research design, the identification of the similarity levels of the groups before the application was provided by finding preliminary tests. "In order to determine the effectiveness level of the training provided, the measurements obtained from the pre-test and the post-test are used together" (Karasar, 2009, p.77).

The Participants

Participants were 45 students studying in the 8th grade of a state secondary school in Diyarbakır in the 2020-2021 academic year. The experimental group consisted of 23 students and the control group consisted of 22 students. Since the research was carried out during the Covid 19 outbreak period, the study groups were formed by convenience sampling. Through such sampling technique, the researcher selects people who can be easily accessed in order to accelerate the research in problematic situations in terms of time and expenditures, and to facilitate its implementation (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Table 1
Demographic Information in terms of Gender

Gender	Exp. Group		Control Group		Total	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Girls	10	43	8	36	18	40
Boys	13	57	14	64	27	60
Total	23	100	22	100	45	100

As can be seen in Table 1, the participants in the experimental group consisted of 23 students, 57% of whom were boys (13 boys and 10 girls) and 43% of whom were girls. The control group consisted of 22 students (14 boys and 8 girls), 64% of whom were boys and 36% of whom were girls.

The Instruments

In the study, the "Critical Thinking Scale" developed by Demir (2006) was used as a data collection instrument. The scale consisted of 6 different subscales with 56 items as "analysis, evaluation, inferencing, interpretation and explanation." The subscales were arranged in accordance with the critical thinking skill areas determined as "analysis, evaluation, inferencing, interpretation, explanation and self-regulation." Their validity and reliability were calculated statistically: "for true-false items, expert opinion was used, and for multiple choice tests, item difficulty values were measured, Kuder Richardson 20 (KR20) formula, double series correlation and Pearson moments product correlation, test-repetition, point double series correlation were used, and for the Likert type scale, factor analysis and Cronbach Alpha were calculated" (Demir, 2006).

The Analysis Subscale consisted of 8 questions; before each question, the participants were given two statements and were asked to mark them as "TRUE" or "FALSE." The reliability coefficient for the Analysis Subscale was calculated as 0.708.

The Evaluation Subscale consisted of 9 questions; before each question, the participants were asked to mark one of the "SUPPORT" or "NOT SUPPORT" options for the decision by associating the given statement with an opinion that should be accepted as correct. The reliability coefficient for the Evaluation Subscale was calculated as 0.855.

The Inferencing Subscale consisted of 8 questions; before each question, the participants were given a sentence related to the context, and in relation to this sentence, the participants were asked to mark an inferencing sentence as "TRUE" or "FALSE" The reliability coefficient for the Inferencing Subscale was calculated as 0.696.

The Interpretation Subscale consisted of 10 multiple-choice questions with 4 options. The participants were given a reading passage to read, and then, were asked to choose the correct options in the multiple choice test according to the text. The reliability coefficient of the Interpretation Subscale was calculated as 0.707.

The Explanation Subscale consisted of 9 multiple-choice questions with 4 options. The participants were given a reading passage to read, and then, were asked to choose the correct options in the multiple choice test according to the text. The reliability coefficient for the Explanation Subscale was calculated as 0.768.

The Self-Regulation Subscale consisted of 12 items, and each item indicated a pattern of behavior. The participants were asked to indicate how often they had performed this behavior by selecting one of the options "ALWAYS", "SOMETIMES" or "NEVER".

For the Self-Regulation Subscale, the reliability coefficient was calculated as 0.910. In Table 2, data on the reliability of the scale were indicated.

Table 2

The Reliability Coefficients for the Subscales of the Critical Thinking Scale

Subscales	The reliability coefficients
Analysis	0.708
Evaluation	0.855
Inferencing	0.696
Interpretation	0.707
Explanation	0.768
Self-Regulation	0.91

The Application Procedures

First of all, the subscales of "analysis, evaluation, inferencing, interpretation, explanation and self-regulation" in the critical thinking skills scale were applied to the experimental and control groups as pre-test and post-test. Then, the visual arts course was enriched with pedagogical art criticism activities for 6 weeks in the experimental group. In this process, for pedagogical art criticism, the works of art, "The Girl Who Reads the Qur'an" by Osman Hamdi Bey, "The Cylindrical and Starry Road" by Vincent Van Gogh and "Manuela" by Conrad Kiesel were chosen. The works of art chosen by means of the pedagogical art criticism method (Paintings 1, 2 and 3) were criticized together with the students in line with the questions in the steps of description, analysis, interpretation and judgment. Structured questions were directed to the students, and each student was asked to give a response. After the criticism process was completed, the students were asked to work on the reproduction of the work. On the other hand, in the control group, the current syllabus was followed in the Visual Arts course. The classes were held for one class hour per week. At the end of the application, the critical thinking skills scale was administered to both groups as the post-test and the process was completed.

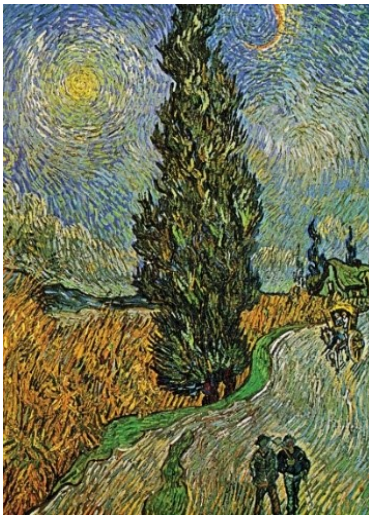
Table 3

Pedagogical Art Criticism Questions

Pedagogical art criticism questions	
Description	What is the genre of this work of art?
Step	Which technique was used?
	What do you see in the painting?
	Specify the objects you see in the picture (people, animals, mountains, objects, etc.).
	Who has made this work?, etc.
Analysis Step	How were colors, lines, textures, shapes, light, etc. (elements of art) used in this painting?
	How were composition, balance, rhythm, movement, etc. (the principles of art) used in the painting?
	Where is the emphasis in the painting?
	What are the geometric shapes used in painting?
	Have the objects or the figures in the work been used in their original size?
	Are there repetitive forms in the work?, etc.
Interpretation Step	What could be the meaning of the figures and shapes used in the work?
	In your opinion, Why might the artist have made this work?
	What does the artist want to tell in the work?

In your opinion, are there symbols that represent other things in the work?
 If so, what are they?
 What sound would you hear if you imagined yourself in the painting?
 What kind of smell would you feel if you imagined yourself in the painting?
 What kind of feelings does the work evoke in you?, etc.

Judgement Step Do you like this painting?
 Do you think this work of art is a good work?
 Would you hang this work of art on a wall in your home and watch it?
 Is this work of art valuable enough to be displayed in a museum?
 Which room would you choose at home to hang this work of art?
 Why would a person want to make such a statue or painting?
 What is your favorite aspect of this work?, etc.



Painting 1.
Painting 1

Cylindrical and Starry Road by Vincent Van Gogh, 1890, 92 X 73 cm, Oil on Canvas, Kröller-Müller Museum, Otterlo-Holland.



Painting 2.

Painting 2

The Girl Who Reads the Qur'an by Osman Hamdi Bey, 1880, 41,1 X 51 cm, Oil on Canvas, Museum of Islamic Art, Malaysia.



Painting 3.

Painting 3

Manuea by Conrad Kiesel, 1884, 146,5X83 cm, Oil on Canvas, Dorotheum, Vienne-Austria.



Painting 4.



Painting 5.



Painting 6.

Painting 4

Experimental Group Students' Reproduction of "Cylindrical and Starry Road" by Vincent Van Gogh.

Painting 5

Experimental Group Students' Reproduction of "The Girl Who Reads the Qur'an" by Osman Hamdi Bey.

Painting 6

Experimental Group Students' Reproduction of "Manuea" by Conrad Kiesel

Data Analysis

In order to compare the pre-test and post-test values obtained before and after the application, Mann Whitney U Test was performed. On the other hand, Wilcoxon Rank Differences test was performed so as to compare the pre-test and post-test values of the students in the experimental group before and after the application. Next, Wilcoxon Rank

Differences test was also performed to compare the pre-test and post-test values of the students in the control group before and after the application.

The results of the analyses performed to identify the normality of the data collected from the students in both groups indicated that the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk values $p < 0.05$ were statistically significant in relation to the scores of all the tests. Hence, parametric analyses could not be performed due to the number of students in the experimental and control groups. In line with these findings, it was determined that the data collected from all the tests applied did not correspond to the normal distribution (Table 4). As a result, non-parametric analyses were carried out in the analysis of the data of the study.

Table 4
Skewness and Kurtosis Analysis of the Data

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Test	sd	p	Test	sd	p
Critical Thinking Analysis	.233	34	.000	.908	34	.008
Critical Thinking Evaluation	.175	34	.010	.888	34	.002
Critical Thinking Inferencing	.185	34	.005	.912	34	.010
Critical Thinking Interpretation	.177	34	.008	.934	34	.042
Critical Thinking Explanation	.285	34	.000	.860	34	.000
Critical Thinking Self-Regulation	.114	34	.200*	.965	34	.334

*This is a lower bound of the true significance.

Lilliefors Significance Correction

Findings

Pre-test Scores for Experimental and Control Groups

In the first research question, we tried to identify whether there was a significant difference between the experimental and control groups in the preliminary test scores of critical thinking skills. In this way, Mann Whitney U Test was performed to compare the data obtained from the critical thinking scale administered to the students before the application. Among the critical thinking scale subscales, only in the analysis subscale, there was a significant difference between the pre-test values, which was found to be significant at the level of $p < 0.05$ ($U=87.500$ $p=.038$). This difference between the "experimental and control group" created a negative situation against the experimental group. On the other hand, the comparison between the preliminary test scores of the experimental and control groups indicated that there was no statistically significant difference in the following subscales at the level of $p > 0.05$: Evaluation ($U=115.500$ $p=.308$), Inferencing ($U=142.500$ $p=.943$), Interpretation ($U=113.500$ $p=.275$), Description ($U=111.500$ $p=.244$) and Self-regulation ($U=143.500$ $p=.972$). The analyzed data were indicated in Table 5.

Table 5*Comparison of Critical Thinking Scale Pre-test Scores in terms of subscales*

Critical Thinking Subscales	Groups	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	P
Analysis Scale	Exp. Group	17	14.15	240.50	87.500	.038
	Control Group	17	20.85	354.50		
Evaluation Scale	Exp. Group	17	15.79	268.50	115.500	.308
	Control Group	17	19.21	326.50		
Inferencing Scale	Exp. Group	17	17.38	295.50	142.500	.943
	Control Group	17	17.62	299.50		
Interpretation Scale	Exp. Group	17	19.32	328.50	113.500	.275
	Control Group	17	15.68	266.50		
Explanation Scale	Exp. Group	17	19.44	330.50	111.500	.244
	Control Group	17	15.56	264.50		
	Exp. Group	17	17.44	296.50		
Self-Regulation Scale	Control Group	17	17.56	298.50	143.500	.972

The data analyses revealed that there was no significant difference between the preliminary test scores of the experimental and control groups in all subscales except the analysis subscale.

Post-Test Scores for Experimental and Control Groups

In the second research question, it was aimed to determine whether there was a significant difference between the groups in the post-test scores of critical thinking skills. Thus, "Mann Whitney-U Test" was performed to compare the data. The obtained data were presented in Table 6.

In Table 6, when the subscales of the critical thinking scale were examined respectively, it was found that the difference between the post-test scores of the experimental and control groups was not statistically significant at the level of $p > 0.05$ ($U = 123.500$ $p = .442$). It was observed that there was no difference between the groups, and that the situation against the experimental group in the analysis scale pre-test scores was balanced after the application. In this case, it can be inferred that the pedagogical art criticism method increased the critical thinking skills of the participants more in the experimental group, which started as disadvantaged than those in the control group.

Table 6*Critical Thinking Scale, Comparison of Post-Test Scores*

Critical Thinking Subscales	Groups	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	P
Analysis Scale	Exp. Group	17	16.26	276.50	123.500	.442
	Control Group	17	18.74	318.50		
Evaluation Scale	Exp. Group	17	21.76	370.00	72.00	.011
	Control Group	17	13.24	225.00		
Inferencing Scale	Exp. Group	17	16.62	282.50	129.500	.597
	Control Group	17	18.38	312.50		
Interpretation Scale	Exp. Group	17	23.09	392.50	49.00	.001
	Control Group	17	11.91	202.50		

Explanation Scale	Exp. Group	17	18.76	319.00	123.000	.423
	Control Group	17	16.24	276.00		
Self-Regulation Scale	Exp. Group	17	21.29	362.00	80.000	.025
	Control Group	17	13.71	233.00		

The difference between the post-test scores of the groups in the evaluation subscale was significant at the level of $p < 0.05$ ($U = 72.00$ $p = .011$), and some improvement was observed in favor of the experimental group. Next, it was observed that there was a statistically significant difference between the post-test scores for the interpretation scale ($U = 49.500$ $p = .001$) and the Self-regulation scale ($U = 80.000$ $p = .025$). When the post-test scores of the experimental and control groups from these subscales were evaluated, a difference was observed in favor of the experimental group. The pedagogical art criticism method has had a positive effect on critical thinking skills of the participants in these dimensions. However, there was not a statistically significant difference between the post-test scores for the inferencing scale ($U = 129.500$ $p = .597$) and the explanation scale ($U = 123.000$ $p = .423$). The method of pedagogical art criticism did not cause any change in the dimensions of inferencing and explanation between the groups.

When the Critical Thinking Scale post-test scores were compared, it was observed that there was no statistically significant difference between the experimental and control groups in terms of the analysis, inferencing and explanation dimensions. On the other hand, a statistically significant difference was observed in favor of the experimental group in terms of the evaluation, interpretation and self-regulation dimensions.

Pre-test and Post-test Scores for Experimental Group

The third research question was to identify whether there was a significant difference between the pre-test and post-test scores within the experimental group. Wilcoxon Rank Differences test was performed to compare the pre-test and post-test values of the experimental group students who were taught with the pedagogical art criticism method. The results were presented in Table 7.

Table 7

Comparison of Pre-test and Post-test Scores of Experimental Group Students

Critical Thinking Subscales		Groups	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
Analysis	Pre-test – Post-test	Negative ranks	11	7.45	82.00	-2.623b	.009
		Positive ranks	2	4.50	9.00		
		Ties	4				
Evaluation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	1	10.00	10.00	-2.854c	.004
		Positive ranks	14	7.86	110.00		
		Ties	2				
Inferencing	Pre-test – Post-test	Negative ranks	4	7.88	31.50	-1.329c	.184
		Positive ranks	10	7.35	73.50		
		Ties	3				
Interpretation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	6	5.00	30.00	-2.009c	.044
		Positive ranks	10	10.60	106.00		
		Ties	11				
Explanation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	0	.00	.00	-3.537c	.000
		Positive ranks	16	8.50	136.00		
		Ties	1				
Self-Regulation	Pre-test –	Negative ranks	1	3.00	3.00	-3.125c	.002

Post-test	Positive ranks	13	7.85	102.00
	Ties	3		

- Wilcoxon Signed Rank Test
- Based on positive ranks
- Based on negative ranks

As seen in Table 7, when the scores of the experimental group students are examined in terms of the sub-dimensions, it can be seen that the difference between the pre-test and post-test scores is statistically significant as $p < 0.05$ ($z = -2.623$ $p = .009$) in the analysis dimension. It can be stated that the pedagogical art criticism method is effective and raises the development of analysis skills from critical thinking skills. When pre-test and post-test scores of the evaluation scale ($z = -2.854$ $p = .004$), the interpretation scale ($z = -2.009$ $p = .044$), the explanation scale ($z = -3.537$ $p = .000$) and the self-regulation scale ($z = -3.537$ $p = .000$) are examined, it is seen that the difference is statistically significant for all these dimensions. However, the difference was not statistically significant ($z = -1.329$ $p = .184$) for the inferencing scale. Thus, it was observed that the pedagogical art criticism method was positively effective in the development of "evaluation, interpretation, explanation and self-regulation" skills for the students. No significant improvement was observed for the inferencing skill dimension.

In the comparison between the pre-test and post-test scores of the experimental group, it was observed that the pedagogical art criticism method improved critical thinking skills in every other sub-dimension except the inferencing dimension.

Pre-test and Post-test Scores for Control Group

The fourth research question of the study was to determine whether the difference between the pre-test and post-test scores of the control group was significant. Wilcoxon Rank Differences test was calculated to compare the pre-test and post-test values of the control group students before and after the application, and the obtained data were shown in Table 8.

The data obtained from the control group were examined respectively in terms of sub-dimensions. First of all, the difference between pre-test and post-test scores was statistically significant in the value of $p < 0.05$ ($z = -2.679$ $p = .007$) for the analysis dimension. The results showed that the topics in the visual arts syllabus had an effect on the critical thinking analysis skills of the students in the control group. Next, the results indicated that there was a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores for the description dimension ($z = -3.637$ $p = .000$). It can be stated that the topics in the visual arts syllabus have a positive effect on this dimension. However, there were not a statistically significant differences for the evaluation dimension ($z = -.547$ $p = .584$), the inferencing dimension ($z = -1.938$ $p = .053$), the interpretation dimension ($z = -.708$ $p = .479$) and the self-regulation dimension ($z = -.827$ $p = .408$). Hence, the fact that the differences between pre-test and post-test scores were not significant showed that the topics in the visual arts syllabus were not effective for these dimensions.

Table 8

Comparison of Pre-test and Post-test Scores of Control Group Students

Critical Thinking Subscales	Groups	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
Analysis	Pre-test – Negative ranks	13	8.19	106.50	-2.679	.007
	Post-test – Positive ranks	2	6.75	13.50		
	Ties	2				

Evaluation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	9	7.72	69.50	
		Positive ranks	6	8.42	50.50	-.547b .584
		Ties	2			
Inferencing	Pre-test – Post-test	Negative ranks	4	5.50	22.00	
		Positive ranks	10	8.30	83.00	-1.938c .053
		Ties	3			
Interpretation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	6	9.25	55.50	
		Positive ranks	7	5.07	35.50	-.708b .479
		Ties	4			
Explanation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	0	.00	.00	
		Positive ranks	17	9.00	153.00	-3.637c .000
		Ties	0			
Self-Regulation	Pre-test – Post-test	Negative ranks	6	7.58	45.50	
		Positive ranks	9	8.28	74.50	-.827c .408
		Ties	2			

a. Wilcoxon Signed Rank Test

b. Based on positive ranks

c. Based on negative ranks

Discussion and Conclusion

In this research, the effect of pedagogical art criticism on critical thinking skills was investigated, and it was seen that the use of pedagogical art criticism method in visual arts course provided an increased positive improvement in students' critical thinking skills.

Our findings revealed that for the analysis dimension, the results were against the experimental group. However, for the evaluation, inferencing, interpretation, explanation, and self-regulation dimensions, it was identified that the difference between the experimental and control groups was not significant. In the research conducted by Ennis (2005), the critical thinking skill levels of secondary school 7th and 8th grade students were found to be "insufficient" according to the scores they received from the critical thinking test. However, in the research of Demir (2006), it was observed that 4th and 5th grade students had high level critical thinking skills. The differences between the studies may have been due to the difference in measurement tools and grade levels.

The pedagogical art criticism method increased the critical thinking skills of the students for the dimensions of evaluation, interpretation and self-regulation when compared to visual arts syllabus. On the other hand, it was seen that there was no significant difference for the dimensions of the analysis, inferencing and explanation. However, although the situation was against the experimental group for the analysis dimension, it disappeared after the treatment, which indicated that the pedagogical art criticism method increased the critical thinking skills in the experimental group even though they started as disadvantaged. In addition, the pedagogical art criticism method increased the critical thinking skills for the evaluation, interpretation, self-regulation and analysis dimensions, but had no effect for the inferencing and explanation dimensions. This result is similar to the findings of Kömürçü (2019).

In this research, it was found out that critical thinking skills, which are an important step for the development of creativity of students who receive art education, have a positive development through art criticism method. In line with the impact of art activities on critical thinking skills, Lampert (2006) compared the critical thinking tendencies of students who

had art education to those who did not, and he found that students exposed to a fine arts program that included aesthetic, critical, and creative inquiry had significantly higher critical thinking skills. Butler et al. (2017) underlined in their research that critical thinking skills were teachable and that the negative life experiences that students would encounter could be prevented by acquiring these skills.

In order to develop critical thinking skills, many methods such as Atay (2010) "concept maps", Altın (2016) "text types", Erkoca Akköse (2008) "creative drama", Bayır (2018) "problem-based learning", Polat and Kondaş (2018) "book reading habits", Fernández-Santín and Feliu-Torruell (2020) "Regio Emilia philosophy" had also positive results. The method of art criticism, like these methods, has also been effective for the development of critical skills. As Ragan (2020) points out, when we take the time to look at a work of art through art criticism and the processes by which we describe, analyze, and interpret our thoughts about it, our judgments become clearer and wiser.

In terms of the development of critical thinking skills, it was seen that the pedagogical art criticism method was effective in the subscales of critical thinking test: "analysis, evaluation, interpretation, explanation and self-regulation" when students who studied through the pedagogical art criticism method were considered. However, it was seen that it was not effective in the inferencing subscale. Regarding the positive effect of examining works of art on the thinking skills, Küpeli (2014) found in his research that students improved their level of "improvable" to the level of "good" as a result of the application of art criticism method. Hence, this enabled students to think from different perspectives and construct original compositions. Bruner (1977) argued that this open questioning gained through art criticism allows one to solve problems on one's own and develops skills conducive to critical thinking. Likewise, Perkins (1994) stated that art is the key to helping students activate their mental strength in a natural way, and that analyzing a work of art invokes a tendency, rewards and encourages thinking skills. In addition, Perkins (1994) pointed out that looking at art from the point of various dimensions is a particularly supportive platform in forming thinking tendencies. In light of these positive reflections, Broome et al. (2018) emphasized the positive effects of engaging students in description, formal analysis, characterization, interpretation and evaluation as strategies that will support their critical thinking by using the art criticism method.

When the students who study with the visual arts syllabus were evaluated, it was identified that the syllabus followed had an effect on critical thinking, analysis and explanation skills, but not on evaluation, inferencing, interpretation and self-regulation skills. In the research conducted by Akengin and Ertuş (2019) in which the effect of computer-assisted art criticism courses on academic success was measured, it was found out that the post-test score made a more significant difference when the pre-test and post-test scores of the control group was compared.

Some suggestions were made in line with the conclusion that the courses taught with the pedagogical art criticism method increased the students' critical thinking skills in the visual arts course. We recommend that students should participate more in pedagogical art criticism activities both in school and in different educational environments. In addition, we also recommend that the pedagogical art criticism method should be followed in the visual arts curriculum with more topics at all levels, and the number of class hours in a weekly schedule should be increased in the school curriculum.

Ethics Committee Approval: *This research was carried out with the permission of Atatürk University, Social Sciences and Humanities Ethics Committee, dated 12 / 11/2020, the issue number is 15.*

Conflict of Interest: *The authors declare that there is no conflict of interest.*

Authors' Contribution: *The authors contributed equally to the research.*

References

- Akengin, Ç. & Ertuş, M. (2019). Bilgisayar destekli sanat eleştirisi dersinin akademik başarıya etkisi [The effect of computer aided art criticism course on academic success]. *Idil Journal of Art and Language*, 8(61).
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Anderson, T. & Milbrandt, M. (2005). *Art for life: Authentic instruction in art*. McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Altın, G. (2016). *Metin türlerinin 5. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri üzerindeki etkisi* [The effect of text types on 5th grade students' critical thinking levels]. (Unpublished Master's Thesis). Ahi Evran University.
- Atay, S. (2010). *Kavram haritaları ile oluşturulan bakım planlarının öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi* [The effect of care plans created with concept maps on students' critical thinking dispositions]. (Unpublished Master's Thesis). Marmara University.
- Bayır, Ö. G. (2018). Problems and solutions in achieving learning outcomes of the 4th grade social studies curriculum. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 8(2), 209-232.
- Boydaş, N. (2004). *Sanat eleştirisine giriş* (1. baskı). Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Broome, J., Pereira, A. & Anderson, T. (2018). Critical thinking: Art criticism as a tool for analysing and evaluating art, instructional practice and social justice issues. *International Journal of Art & Design Education*, 37(2), 265-276.
- Brouwer, P. (1996). Hold on a minute here: What happened to critical thinking in the information age? *Journal of Educational Technology Systems*, 25(2), 189-197.
- Bruner, J. (1977). *The process of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Butler, H. A., Pentoney, C. & Bong, M. P. (2017). Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence. *Thinking Skills and Creativity*, 25, 38-46.
- Costa, A. (2003). Communities for developing minds. In D. Fasko (Ed.), *Critical Thinking and Reasoning* (pp. 47-65). Creskill, NJ: Hampton,
- Duron, R., Limbach, B. & Waugh, W. (2006). Critical thinking framework for any discipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 160-166.
- Demir, M. K. (2006). İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Investigation of primary school fourth and fifth grade students' critical thinking levels in social studies courses in terms of various variables]. *G.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 155-169.

- Ennis, R.H. (1991). Goals for critical thinking curriculum. In A. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking* (pp. 68–71). VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ennis, R. H., Millman, J. & Thomko, T. N. (2005). *Cornell Critical Thinking Tests level x & level z manual*. USA: The Critical Thinking Co.
- Erkoca Akköse, E. (2008). *Okul öncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramının etkililiği [The effectiveness of creative drama in determining the cause-effect relationships of natural events in preschool education science activities]*. (Unpublished Master's Thesis). Anadolu University
- Feldman, E. B. (1973). The teacher as model critic, *Journal of Aesthetic Education*, 7(1), 50–7.
- Feldman, E. B. (1994). *Practical art criticism*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Fernández-Santín, M. & Feliu-Torruella, M. (2020). Developing critical thinking in early childhood through the philosophy of Reggio Emilia. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 1-10.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 14. Baskı, Nobel Yayınevi.
- Kömürcü, İ. (2019). Yaratıcılık bağlamında sanatçı adaylarının eleştirel düşünme becerileri [Critical thinking skills of artist candidates in the context of creativity]. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 1659-1676.
- Küpeli, A. E. (2014). *Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin temel tasarım dersi kapsamında öğrencilerin üç boyutlu tasarım çalışmalarında uygulanması [Application of multi-field art education method to students' three-dimensional design studies within the scope of basic design course]*. (Unpublished Master's Thesis). Gazi University.
- Lampert, N. (2006). Enhancing critical thinking with aesthetic, critical, and creative inquiry. *Art Education*, 59(5), 46-50.
- Lampert, N. (2013). Inquiry and critical thinking in an elementary art program. *Art Education*, 66(6), 6-11.
- Paul, R. & Elder, L. (2008). *The Miniature Guide to Critical Thinking*. 5th edn. (Dillon Beach, CA, Foundation for Critical Thinking Press).
- Paul, R. & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Rowman & Littlefield.
- Partnership for 21st Century Skills. (2007). Framework for 21st century learning. http://www.p21.org/documents/P21_Framework_Definitions.pdf
- Perkins, D. N. (1994). *The intelligent eye: Learning to think by looking at art* (Vol. 4). Getty Publications.
- Polat, M. & Kondaş, H. (2018). Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi [Examination of classroom teachers' critical thinking dispositions]. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(65), 142-159.
- Ragan, K. (2020). *A systematic approach to voice: The art of studio application*. Plural Publishing.

- Resnick, L. & Klopfer, L. (1989). *Toward the thinking curriculum: Current cognitive research*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Robinson, K. & Lee, J. R. (2011). *Out of our minds*. New York: Tantor Media, Incorporated.
- Rudinow, J. & Barry V. E. (2004). *Invitation to critical thinking*. Wadsworth/Thompson Learning.
- Tutkun, Ö. F. (2010). 21. yüzyılda eğitim programının felsefi boyutları [Philosophical dimensions of education program in the 21st century]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 993-1016.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde bilimsel araştırma yöntemleri (9. Bas.)*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Wolff, T. F. & Geahigan, G. (1997). *Art criticism and education*. University of Illinois Press.

Visual References

- Painting 1.** Cylindrical and Starry Road by Vincent Van Gogh, 1890, 92 X 73 cm, Oil on Canvas, Kröller-Müller Museum, Otterlo-Netherlands.
- Painting 2.** The Girl Who Reads the Qur'an by Osman Hamdi Bey, 1880, 41, 1 X 51 cm, Oil on Canvas, Museum of Islamic Art, Malaysia.
- Painting 3.** Manuea by Conrad Kiesel, 1884, 146,5X83 cm, Oil on Canvas, Dorotheum, Vienne, Austria.
- Painting 4.** Reproduction by Experimental Group Students. "Cylindrical and Starry Road" by Vincent Van Gogh. Photograph by Burhan Çağış.
- Painting 5.** Reproduction by Experimental Group Students. "The Girl Who Reads the Qur'an" by Osman Hamdi Bey. Photograph by Burhan Çağış.
- Painting 6.** Reproduction by Experimental Group Students. "Manuea" by Conrad Kiesel. Photograph by Burhan Çağış.



Denizli Türkülerinin İlköğretim Müzik Dersinde Kullanılabilirliğine Yönelik Bir Araştırma

Serkan DEMİREL¹ ve Ahmet Mutlu TERZİOĞLU²

• **Geliş Tarihi:** 09.05.2022 • **Kabul Tarihi:** 28.02.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Türk ulusunun canlı bir tanığı olarak tarihteki olaylara şahitlik eden türküler, nesilden nesile aktarılacak günümüze kadar gelmişlerdir. Türk kültürünün en önemli öğelerinden birisi olan türküler, bir eğlence aracından fazlasıdır. Tarihsel süreçte çalgıların askeri alanda kutsal sayılmasına kadar uzanan bir periyotta, türküler halkın yareni olmuştur. Türk insanının yaşayışını ve tarihsel sürece bir ayna niteliği taşıyan türküler günümüzün yaşayan mirasıdır. Türkülerin kültürel olarak yeni nesillere aktarılması, Türk kültürünün de yükseltilmesini sağlayabilir. Müzik eğitiminde bir araç olarak kullanıldığında hem müzik eğitiminin hem de kültürel olarak zenginliğimizin faydalarını artıracak bu değerler, araştırmada Denizli yöresi bağlamında incelenmektedir. Böylelikle araştırmanın amacı müzik eğitiminde kullanılması için Denizli yöresi türkülerini inceleyerek, ilköğretim müzik dersine materyal kazandırırken Türk kültürünün de yeni nesillere ulaşmasını sağlayabilmektir. Bu bağlamda TRT repertuarından alınan veriler ile 90 adet Denizli türküsü içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada her alanın uzmanı eşliğinde makamsal, usul ve sözlerinin uygunluğu yönünden analizler yapılmıştır. Araştırmanın sonunda alanda da ilköğretim müzik dersinde kullanılması uygun olan 16 türkü tespit edilmiştir. Daha sonraki araştırmaların bu 16 türkünün müzik eğitiminde başarıya etkisini içermesi önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: Denizli türküleri, müzik eğitimi, eğitimde türkü, ilköğretim müzik dersi

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi, İcra Sanatları Fakültesi, Çalgı Eğitimi Bölümü, ORCID: 0000-0003-3459-2836, serkan.demirel@mgu.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-3464-722X, mutlu.terzioglu@alanya.edu.tr

Atıf:

Demirel, S. ve Terzioğlu, A. M. (2023). Denizli türkülerinin ilköğretim müzik dersinde kullanılabilirliğine yönelik bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 120-140. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1114362>

Giriş

Eğitim, insanın hayatında istendik davranışlar kazandırma yöntemidir (Ertürk, 1984). Eğitimde öğrencinin davranışlarının hedeflenen şekilde değişmesi istenir (Varış, 1986). Kasıtlı olarak yapılan değişimler, eğitimin ana hedefidir (Demirel, 1999). Eğitim, bireylerin çağdaş değerler ve beceriler kazanmasını amaçlar (Arı ve Top, 2017). Müzik eğitimi ise bu süreci müzik yoluyla sağlayan eğitimidir (Uçan, 1994). Türk ulusunun zengin bir kültüre sahip olması, kültür öğelerinin de nitelikli olmasını mümkün kılmıştır. Müzik eğitiminde, kendi kültür öğelerimizin kullanılması hem eğitimin niteliğini artırırken, hem de Türk kültürünün yeni nesillere aktarılmasını sağlayacaktır. Bu sebeple, Türk kültürünün en önemli unsurlarından birisi olan türkülerin müzik eğitiminde kullanılması önemlidir. Araştırma, yukarıda hem eğitimin hem de müzik eğitimin tanımlarında görülen istendik davranışların kazandırılması tanımlarından hareketle, Türk kültürünün öz unsurlarından faydalanıp yeni nesillere kültürel özellikleri de öğretmek müzik öğretiminin planlanması fikrinden hareketle yapılmıştır.

Türküler nitelikleri sebebiyle kültür özelliklerini iyi bir şekilde aktarabilir. Sözleri yöre hakkında bilgiler vermekle birlikte tarihsel süreçte toplumun ipuçlarını aktarabilmektedir (Paşaoğlu, 2005). Toplumların kültür ögesini dikkate alarak eğitim sistemi içerisinde yer vermesi hem eğitimin niteliği için hem de gelecek nesiller için önemli sayılmaktadır. Kültürel olarak yeni nesillerin zengin Türk kültürü unsurları ile donatılması, istendik davranışların kazandırılırken kültür unsurlarının da dikkate alınmasıyla mümkün olacaktır. Müzik eğitimi için ise, Türk kültürünün en önemli müziksel ögesi olan türkülerin kullanılması hem müzik eğitimi hem de gelecek nesillerin doğru şekillendirilmesi anlamında önem taşımaktadır. Çağımızın büyük bir problemi olan kültür yozlaşmasının da önüne geçilebilmesini mümkün kılacak bu hamle sayesinde dilden dile dolaşan türkülerimizin eğitimde bir materyal kullanılabilmesini sağlayabilir. Yöresel unsurlarında içinde bulunduğu türkülerin bu aşamada rolü büyüktür. Araştırmanın çıkış noktası da bu düşünce olmuştur.

Toplumun en önemli kültür göstergesi olan Türküler, halk edebiyatında da başta gelen öğelerdendir. Öztelli (2002)' ye göre, halk edebiyatının diğer öğeleri de Türkü süzgecinden geçmektedir. Türk insanı, "Türk'üz türkü çığırırız" demiş, türkülerde kendini aramış ve onda kendini bulmuştur (Yakıcı, 2007, s. 13). Tarihsel olaylar, gelenekler, toplumsal olaylar, halk mimarisi, bitkiler, dini bilgiler gibi hayata dair her şey görüldüğü için Türküler, Türk millerinin hafızası gibidir (Eroğlu, 2017). Türküler, tarihsel ve güncel olayları toplumun düşünceleriyle birlikte yansıtırlar. Türküler canlı varlıklar gibi doğar, yaşar ve unutulurlar. Türküler kimi zaman tarih kitaplarının bile yazmadığı halkın sevinci, düşünceleri, acıları gibi konular ile tarih niteliği de taşımaktadır (Öztelli, 2002).

Müzik teriminin de bir karşılığı olan "küy" (Çobanoğlu 2010; Uçan, 2000), sözsüz ezgilere adını veren bir ifade olup zamanla Türkî kelimesine dönüşmüştür (Eroğlu, 2017). Çobanoğlu'na göre Türkî kırsal kesimde yaşayan taşralıların müziklerini temsil ederken, önceki formu şark-küy olan şarkînin de (şarkı) şehirde yaşayanların müziklerini temsil ettiğini ortaya koymuştur. Buradan hareketle Türk ezgileriyle söylenen manzum parçalara Türkü denebilir. Eroğlu bu bağlamda Türk'e has bir müzik yapısına işaret eden Türkü'nün kadim medeniyetlerden meydana gelmiş ürünler olduğuna (Eroğlu, 2017) dikkat çekmiştir. Türküler çeşitli nazım şekilleri ve ezgilerle oluşturulan anonim halk edebiyatı ürünleridir (Çobanoğlu, 2010). F. Eroğlu'na göre ister yazarı belli olsun ister olmasın türkülerin halka mal olmuş olduğunu, bu sebeple anonim olduğunu (Eroğlu, 2014) böylelikle türkülerin halkın öz malı olduğu söylenebilir. Türküler halk edebiyatında toplumun iç alemini yaşatan beşikten mezara bütün yaşantıyı kapsayan sanatsal öğelerdir (Öztelli, 2002). Eroğlu T (2017) Türkünün tanımını en geniş haliyle şu şekilde ortaya koymuştur:

“Kökene dinî ve sihrî Kam törenlerine dayanan, zaman içinde, içeriği ve anlamı bakımından değişen, şekillenen ve gelişen; Türk Müziği bünyesinde geleneğe bağlı olarak çeşitli mahfillerde üretilen; “Kırık-Kıvrak”, “Uzun”, “Sözlü”, “Sözsüz”, “Oyun Havası”, “Ağıt”, “İlahî” ve “Nefes” “Tekerleme” ve “Sayışmaca” gibi bütün müzik eserlerine “Türkü” denir (s. 90).

Türk kültüründe, eskiden ozanlar tarafından çalınan kahramanlık hikayeleri (Vural, 2013) gelenek olarak günümüze kadar ulaşmıştır. Günümüzde ozanlık ve kamlık geleneğinin devamı olan aşıklık geleneği (Sevindik, 2019) Türkler’in yerleşik hayata geçtikten sonra önceden kopuz eşliğinde söylenen epik şiirlerin yerini “aşık şiiri” almaya başlamış böylelikle Anadolu’da aşıklık geleneği ortaya çıkmıştır (Kaya, 2003). Halk hikayeleri kahramanları hep aşık şairlerdir, hikayelerin türkülerle bağlantılı olması bundan ileri gelir (Öztelli, 2002, s. 12). Halk sanatçıları aşıklar, yurdun değişik yerlerini gezerek türkülerini aktarmışlardır. Ayrıca, ticaret kervanlarında bulunan amatör ses sanatçıları yoluyla da Türküler yayılmıştır. Bir diğer topluluk askerlik yapan insanlar hem gittiği yerde kendi türkülerini yaymışlar hem de orada bulunan diğer insanlardan farklı türküler öğrenmişlerdir. Fakat bu yayılma sırasında söz ve ezgilerde birtakım değişiklikler de meydana gelmiştir (Öztelli, 2002). Bu değişikliklere rağmen, türküler Türk kültürünün ortak özelliklerini taşır. Üç kıtaya yayılmış geniş bir coğrafyada tarihte boy göstermiş Türkler Türk halk kültüründen gücünü alır (Güven, 2009). Görüldüğü gibi Türk kültürü için türküler vazgeçilmezdir. Buna rağmen türküler gereken önem daha fazla verilmelidir.

Alanyazın incelendiğinde toplumda bu kadar önemi olan türküler üzerine birçok araştırma olduğu görülmektedir. Türküler ile araştırmaların eğilimi genelde yöresel olarak yapılan araştırmalar ile çevrenmiştir. Türkü repertuarında incelmeler, Şarkışla türkülerinin incelenmesi (Ateş, 2008), Sinop türkülerinin incelenmesi (Şimşek, 2017), Malatya türkülerinin incelenmesi (İdaçlı, 2019), Ordu türkülerinin incelenmesi (Engin, 2019), Isparta türkülerinin incelenmesi (Öz, 2021), Antalya türkülerinin incelenmesi (Evsen, 2018), Denizli türkülerinin incelenmesi (Demir, 1999), İzmir türkülerinin incelenmesi (Çakar, 1996), Ağrı türkülerinin incelenmesi (Şengül ve Terzioğlu, 2015), Konya türkülerinin incelenmesi (Gençer, 2017) başlıca araştırmalardır. Nesilden nesile Burdur halk ezgileri başlıklı araştırma, son zamanlarda Türk Halk Müziği kültürüne önemli katkılar sağlayan araştırmalardan birisidir. Bu araştırmada TRT ve Kültür Bakanlığı Türk Halk Müziği Repertuarı eserleri taranarak Burdur ilinde kaynak kişilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu çalışmalar sırasında söz konusu eserler niteliksel açıdan incelenmiş müzikal özellikleri saptanmış ve yeni derlemeler yapılmıştır (Nacakçı, 2021). Bu araştırmaların hemen hemen hepsinde, yöresel olarak incelenen türküler, çeşitli değişkenlere göre analiz edilmiştir. Araştırmanın ilk aşamasında, yukarıdakilere benzer şekilde Denizli yöresi türkülerinin kullanıldığı makamlar ve dağılımları, karar sesleri, en pes ve tiz sesleri, ses genişlikleri, usullere göre dağılımı, yöresel olarak sınıflandırılması gibi alt başlıklar altında analizler yapılmıştır.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, türkülerin belli çalgıların eğitimine ilişkin materyal olarak kullanılması amaçlandığı, buna yönelik çalışmalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Bu kapsamda araştırmalara genel bir bakılacak olursa, Van türkülerini (Fidan, 2014), Amasya türkülerini (Karakaş, 2019), Mersin türkülerini (Şahin, 2019), Malatya türkülerini (Akbudak ve Akpınar, 2020), Kıbrıs halk ezgileri (Müezzinoğlu ve Öztürk, 2012), Akseki türkülerini (Pabuçcu, 2016) gibi bazı araştırmalar belli bir yöreye yönelik türkülerin keman eğitiminde kullanılabilirliğinin değerlendirildiği çalışmalardır. Alpogut (2001)’un yüksek lisans tezinde Orta Anadolu bölgesinden seçilen bir türkü ezgisinin öğrencilerin kemana uyarlamaları istenmiş ve bununla ilgili davranış özellikleri araştırılmıştır. Taşçı

(2012) yüksek lisans tezinde ise Türk Halk Musikisi Saz Eserlerinin keman eğitiminde kullanılmasına ilişkin deęerlendirmeler yapmıştır. Türkülerin keman eğitiminde kullanılmasının yanında diđer çalgı eğitimine yönelik arařtırmalar da mevcuttur. Bu arařtırmalar, Viyolonsel (Erođlu, 2018), Piyano (Elmas, 2019), klasik gitar (Kaya, 2014), viyola Kervancıođlu (2013) ve Nacakcı (2004) gibi batı müziđi çalgılarında, Türk kültürünün öğelerinin kullanımını amaçlamışlardır.

Arařtırmanın konusu olan genel müzik eğitimi üzerine yapılan taramada ise türkülerin genel olarak daha çok yöresel olarak incelendiđi görülmüştür. Örneđin, Elâzığ-Harput ve Kerkük türkülerinin müzik eğitiminde kullanılması (Tebkaly, 2019), Elâzığ-Harput türkülerinin müzik dersinde kullanılabilirliđi (Budak, 2019), Bartın türkülerinin müzik eğitiminde kullanılabilirliđi (Nart, 2019), türkü söylemeye yönelik öğretim modeli (Elâzığ yöresi örneđi) (Öztürk ve Özçelik, 2015), ege türkülerinin kullanılabilirliđi (Akyürek, 2002) gibi arařtırmaların hepsi türkülerin genel müzik eğitiminde materyal olarak kullanımına ilişkin çalıřmalardır. Bunun yanında türkülerin Türkçe eğitiminde kullanılabilirliđi (Tekřan ve Süğümlü, 2018) arařtırması, diđer alanların da türkülerini eğitim materyali olarak kullandığını göstermektedir.

Görüldüğü gibi, Türk kültürünün özü olan türküler, eğitimde de çok önemli sayılmış bunun üzerine birçok arařtırma yapılmıştır. Arařtırmanın konusu olan Ege ve Akdeniz Bölgelerinin geçit yeri olan Denizli, sayısız kültürel mirasa da ev sahipliđi yapmaktadır. Tarihsel geçmiři ile kültürel özellikleri bakımından zengin bir mirasa sahip olan Denizli, sahip olduđu türküler ile de Türk kültürünün önemli bir deđeridir. Bu bağlamda, Denizli yöresi türkülerinin ilköğretim müzik dersinde kullanılabilirliđi için makamsal özellikleri, tartımsal özellikleri, sözlerinin taşıdıđı özellikler, 1-8 sınıf müzik dersi öğretim programların öğretilen aşamaları içermesi yönünden incelenmiştir. Denizli türkülerinde kullanılan makamlar, Milli eğitim müzik dersi ilköğretim ve lise müfredatında, Hüseyini (5. sınıf), Uřşak (2. sınıf), Segâh (7. sınıf), Eviç (8. sınıf), Hicaz (9. sınıf), Muhayyer Kürdi (8. sınıf), Nikriz (6. sınıf), Rast (5. sınıf), Saba (10. sınıf) olarak bulunmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018A ve 2018B). /4 ve 4+ lük ritimler (1 ve 4. sınıf), 5/8'lik, 7/8'lik ve 9/8'lik (5.sınıf) ritimler ilköğretim müzik programında bulunmaktadır. 1. sınıfta sayıřma, tekerleme, řarkı ve türküler řeklinde müziksel yaratıcılık öğrenme alanında yer alan bu ritimler 4. Sınıf düzeyinde müziksel algı ve bilgilenme öğrenme alanı içerisinde görülmektedir. 5. Sınıf düzeyinde ise dinleme ve söyleme öğrenme alanında yer alan bu ritimler Denizli türkülerini içinde yer alan ritimlerden bazılarıdır. Wassum (1979) çocukların ses geniřliđini birinci sınıf 5 li aralık, ikinci sınıf 10'lu aralık, üçüncü sınıf 11'li aralık, dördüncü sınıf 13'lü aralık beřinci sınıf 14'lü aralık řeklinde tanımlamaktadır. Bu bağlamda, Denizli türkülerinin makamlarının öğretildiđi sınıf, tartımlarının bulunduđu program, sözlerinin yař grubuna uygunluđu, ilköğretim müzik dersinde kullanılması açısından incelenmiştir. Kırık hava, türküler ve oyun havaları gibi ölçüsü belli olan parçalara denir (Öztelli, 2002, s. 31). Uzun hava ise halk müziđindeki ezgilerin ölçüye sokulmamış, ritim bakımından belli bir řekil olmayan türdür (Öztelli, 2002). Yani, usulü belli olanlar kırık hava, belli olmayanlar uzun havadır. İncelemede Kırık havalar ele alınmıştır.

Yöntem

Nitel arařtırma yöntemlerinin benimsendiđi bu çalıřmada verilerin analizi için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemi, belirli kurallara dayalı kodlamaların oluşturulduđu, verilerin kategorik olarak özetlendiđi yinelenebilir bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2013). İçerik analizinde yapılan iřlem, benzer verileri belirli kavramlar ve temalarla bir araya getirerek okuyucunun anlayabileceđi řekilde özetlemektir (Yıldırım ve řimřek, 2021). Bu bağlamda TRT repertuarını incelenerek 90 Denizli türküsü arařtırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın örneklemini oluşturan bu türküler, makam, usul, ses genişlikleri ve sözlerinin ilköğretim kademesine uygunluğu gibi temalar altında içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Denizli türküleri, örneklemini ise TRT repertuarına kayıtlı kırık hava olarak ifade edilen 90 tane Denizli türküsü oluşturmaktadır.

Çalışmada Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veri toplama aracı olarak doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda TRT repertuarında yapılan inceleme sonrasında 90 tane türkü araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bu aşamadan sonra örneklemdaki 90 Denizli türküsü makam, usul, ses genişlikleri ve sözlerinin ilköğretim kademesine uygunluğu ile değerlendirilmek üzere temalar altında sınıflandırılmıştır. Yapılan sınıflandırma sonrası iki araştırmacı ve iki halk müziği uzmanı tarafından makamsal ve ritmik analizleri yapılmıştır. Bu analizlerde "ilköğretim müzik dersi öğretim programının" kazanımları ve açıklamaları (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018A) ölçüt olarak kabul edilmiştir. Ses genişlikleri ilgili analizlerde ise Wassum (1979)'un ses genişlikleri tanımlamaları dikkate alınmıştır. Yapılan iki incelemenin de farklı araştırmalara uygulanabilir olması sebebiyle, makamsal ve usul yönünden inceleme ve ses genişliklerinin ilköğretim kademesine uygunluğu bilimsel araştırmaların tekrarlanabilir olması ilkesine uygundur denebilir. Araştırmanın son teması olan sözlerin uygunluğu, iki araştırmacıya ek olarak bir Türkçe öğretmeni ve bir rehberlik öğretmeni ile birlikte incelenmiştir. Sözlerin uygunluğu temasında Miles ve Huberman (1994)'ın (Güvenirlik = Görüş birliği / Görüş birliği + görüş ayrılığı) testi ile %90 güvenirlik tespit edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, TRT repertuarında bulunan 90 adet Türkünün makamsal olarak hangi sınıfa yönelik uygun olduğu, bu türkülerin içinde kullanılan tartımların müzik öğretim programında öğretildiği sınıf ve uygunluğu, ses genişlikleri ve uygunluğu, sözlerinin ilköğretim çocukları için uygunluğu analiz edilmiştir.

Makamlarına Göre Uygunluk

Tablo 1

Denizli Türkülerinin Makamsal Açısından Müzik Dersi İlköğretim Programındaki Yeri

Türkü ismi	Makamı	Uygunluğu
Ağ elime mor kınalar yaktılar	Hüseyni	5. Sınıf
Ak enteri geyme dedim	Gülizar	
Ak koyunun aklığı	Hüseyni	5. Sınıf
Al yazmamı düreyim	Gülizar	
Alettin'e vardım emme durmadım	Gülizar	
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Hüseyni	5. Sınıf
Arabaya daş koydum-Kızıllhisar Zeybeği	Mahur	
Ardıç arasında biten nanelar	Hüseyni	5. Sınıf
Ardıç biter eşelerin dağında	Gülizar	
Ardıçlıktır evleri	Hüseyni	5. Sınıf
At bağladım Denizli'nin hanına	Gülizar	

Bađa giresim geldi	Gölizar	
Bahçe bahçe gezersen	Hüseyini	5. Sınıf
Bana kara diyen dilber	Hüseyini	5. Sınıf
Belin başı tozlu mozlu	Gölizar	
Ben bir yeşil fenerim	Saba	10.sınıf
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Rast	5 sınıf
Binip kıratıma hayladım dizgin	Gölizar	
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Hüseyini	5. Sınıf
Buldan'in dađlarında	Hüseyini	5. Sınıf
Bölböl yuvan yıkıldı mı	Hüseyini	5. Sınıf
Cemile'min geçtiđi yollar meşeli	Gölizar	
Çıktım çamın dorusuna	Hüseyini	5. Sınıf
Dađların başındayım	Hüseyini	5. Sınıf
Dam ardına doleşdim	Hüseyini	5. Sınıf
Dam başında dudu var	Uşşak	2. Sınıf
Dam başında durursun	Gölizar	
Daş üstüne daş koydum ben	Uşşak	2. Sınıf
Desti içinde bekmez	Gölizar	
Devrent deresine duman bürüdü	Hüseyini	5. Sınıf
Dut ağacı dut verir	Uşşak	2. Sınıf
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Hüseyini	5. Sınıf
Eđil kavađım eđil	Hicaz	9.sınıf
Elindedir bağlama	Hüseyini	5. Sınıf
Elma aldım elmadan	Uşşak	2. Sınıf
Entarisi pembeden	Hüseyini	5. Sınıf
Et aldım elim yağlı (Özay Gönlüm)	Çargâh	
Et aldım elim yağlı	Hüseyini	5. Sınıf
Evlerine ben varamadım davşandan	Gölizar	
Evlerinin önü bulgur kazanı	Hüseyini	5. Sınıf
Ey bostancı bostancı	Segâh	7. Sınıf
Fatma gıza su yolunda kavuştum	Karcıđar	
Gabardıcın salınması dalinen	Hüseyini	5. Sınıf
Gara gabak kökeni	Hüseyini	5. Sınıf
Gara yaylanin çamları	Uşşak	2. Sınıf
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Segâh	7. Sınıf
Garanfili budarlar	Uşşak	2. Sınıf
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Hüseyini	5. Sınıf
Gireniz'in çayları	Hüseyini	5. Sınıf
Gökte yıldız tek gider	Hüseyini	5. Sınıf
Göl ıslattım billura	Gölizar	

Güzel olur çiy yumurta soyunca	Gülizar	
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Çargâh	
Haydi Musa'm akmaî çamlar	Hüseyni	5. Sınıf
Hey bostancı bostancı	Uşşak	2. Sınıf
Kalenin ardındayım	Hüseyni	5. Sınıf
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	Muhayyer kürdi	8.sınıf
Kekliđi vurdum geldim	Uşşak	2. Sınıf
Kekliđim dađ içinde	Uşşak	2. Sınıf
Köprüden geçer iken	Uşşak	2. Sınıf
Mercan köşkünü yaptırdılar	Hüseyni	5. Sınıf
Meşesi meşesi yayla meşesi	Hüseyni	5. Sınıf
Nerde isen arayıp da bulayım	Gülizar	
Osman'ımın mendili saman sarısı	Gülizar	
Palanga'nın evleri	Hüseyni	5. Sınıf
Pencereden bak beni	Uşşak	2. Sınıf
Pencereye çektim perde aşık kerem	Karcıđar	
Sabah olur çocuk gider oyuna	Uşşak	2. Sınıf
Sabahın seher vaktinde	Karcıđar	
Salına salına girmiş bahçaya	Hüseyni	5. Sınıf
Sarı yıldız doğmuş Tekirdađı'ndan	Hüseyni	5. Sınıf
Senin dükkân benim dükkân demirden	Gülizar	
Seyirttim çıktım hanaya	Gülizar	
Siyah çorap geysena	Uşşak	2. Sınıf
Siyah makarada ipliđim	Gülizar	
Suya tası daldırdım	Hüseyni	5. Sınıf
Süpürgeyi boyadım	Hüseyni	5. Sınıf
Şu dađlar tepe tepe	Gülizar	
Şu Dinar'ın sıra sıra söđüdü	Gülizar	
Şu yaylanın çamları	Gülizar	
Tellidir yavrum aman tellidir	Çargâh + bayati Şiraz	
Tepsi de tepsi fındıklar	Hüseyni	5. Sınıf
Uzadım gamış oldum	Gülizar	
Yađar yađmur yer yaş olur	Eviç	8. Sınıf
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	Basit suzinak	
Yaylalarda gezersin	Hüseyni	5. Sınıf
Yeşil giy yeşil kuşan	Uşşak	2. Sınıf
Yük dibinde ipliđim	Hüseyni	5. Sınıf
Yüzüđüm var al taşlı	Hüseyni	5. Sınıf
Zobalarında guru da meşe yanıyor	Nikriz	6. Sınıf

Tablo 1’de Denizli türkülerinin öğretim programına göre dağılımı görülmektedir. Basit Suzinak, Çargâh, Bayati Şiraz, Gülizar makamı, ilk ve ortaöğretim müzik dersi öğretim programında yer almamaktadır. Gülizar makamı, içinde Hüseyini, Muhayyer, karcıgar geçişleri barındıran bir makamdır (Özkan, 2018). Bu yönüyle her ne kadar karcıgar makamı, öğretim programında bulunmasa da içindeki diğer geçişlerin ortaöğretime kadar öğretilmesi sebebiyle, aslında bir bakıma öğretim programında Gülizar makamının basit yönü ile kullanıldığı Türkülerde öğretim programında kullanılması uygun olabilir.

İlköğretim 2. Sınıftan başlayarak 8. Sınıfa kadar öğretilen makamlar kapsamında olan birçok Türkü bu listede görülmektedir. 90 Denizli türküsünün 57 tanesini, ilköğretim 2-8 sınıfları arasında öğretilen makamlardan oluştuđu gözlemlenmiştir. 2 adet türkünün de 9 ve 10 sınıf öğretim programında bulunan makamlardan oluştuđu görülmüştür. Böylelikle, TRT repertuarındaki Denizli türkülerinin büyük bir bölümü, müzik öğretim programında makamsal olarak kullanılmaya uygundur.

Usullerine göre Uygunluk

Tablo 2

Denizli Türkülerinin Usul Yönüyle (Tartımsal) Müzik Dersi İlköğretim Programındaki Yeri

Türkü ismi	Usulü	Uygunluğu
Ağ elime mor kınalar yaktılar	9/8	5. sınıf
Ak enteri geyme dedim	9/8	5. sınıf
Ak koyunun aklıđı	9/8	5. sınıf
Al yazmamı düreyim	9/4+2/2	
Alettin'e vardım emme durmadım	9/4+2/2	
Arabalar tıkr mıkır geliyor	9/8	5. sınıf
Arabaya daş koydum-Kızıllhisar Zeybeđi	9/4+7/4+5/4+2/4+ 4/4+11/4	
Ardıç arasında biten nanelar	9/16	
Ardıç biter eşelerin dađında	9/8	5. sınıf
Ardıçlıktır evleri	9/16	
At bađladım Denizli'nin hanına	9/8	5. sınıf
Bađa giresim geldi	9/8	5. sınıf
Bahçe bahçe gezersen	9/8	5. sınıf
Bana kara diyen dilber	8/8	
Belin başı tozlu mozlu	9/16	
Ben bir yeşil fenerim	9/8	5. sınıf
Beyler bahçesinde kandiller yanar	9/8	5. sınıf
Binip kıratıma hayladım dizgin	4/4+6/4	
Bir yayla isterim yörük gonmadık	4/4	1.sınıf
Buldan'in dađlarında	4/4	1.sınıf
Bülbül yuvan yıkıldı mı	5/8	5. sınıf
Cemile'min geçtiđi yollar meşeli	9/8	5. sınıf
Çıktım çamın dorusuna	9/16	
Dađların başındayım	9/8	5. sınıf
Dam ardına doleşdim	9/8	5. sınıf
Dam başında dudu var	9/8	5. sınıf

Dam başında durursun	9/16	
Daş üstüne daş koydum ben	9/8	5. sınıf
Desti içinde bekmez	9/16	
Devrent deresine duman bürüdü	2/4	1.sınıf
Dut ağacı dut verir	9/8	5. sınıf
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	9/8	5. sınıf
Eğil kavağım eğil	9/8	5. sınıf
Elindedir bağlama	9/8	5. sınıf
Elma aldım elmadan	9/8	5. sınıf
Entarisi pembeden	9/8	5. sınıf
Et aldım elim yağlı (Özay Gönlüm)	9/4	
Et aldım elim yağlı	9/4	
Evlerine ben varamadım davşandan	9/8	5. sınıf
Evlerinin önü bulgur kazanı	4/4	1.sınıf
Ey bostancı bostancı	9/16	
Fatma gıza su yolunda kavuştum	6/4	
Gabardıcın salınması dalinen	9/8	5. sınıf
Gara gabak kökeni	9/8	5. sınıf
Gara yaylanin çamları	4/4	1.sınıf
Garabaş goyunu güde güde getirdim	2/4	1.sınıf
Garanfili budarlar	4/4	1.sınıf
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	4/4	1.sınıf
Gireniz'in çayları	9/8	5. sınıf
Gökte yıldız tek gider	9/8	5. sınıf
Gül ıslattım billura	9/8+6/4+9/4	
Güzel olur çiy yumurta soyunca	9/8	5. sınıf
Hamamın gubbeleri kireçten olur	4/4	1.sınıf
Haydi Musa'm akmalı çamlar	7/4+9/8+6/4	
Hey bostancı bostancı	9/16	
Kalenin ardındayım	9/8	5. sınıf
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	9/8	5. sınıf
Kekliği vurduğum geldim	4/4	1.sınıf
Kekliğim dağ içinde	4/4	1.sınıf
Köprüden geçer iken	4/4	1.sınıf
Mercan köşkünü yaptırdılar	9/4	
Meşesi meşesi yayla meşesi	9/16	
Nerde isen arayıp da bulayım	2/4	1.sınıf
Osman'ımın mendili saman sarısı	9/4	
Palanga'nın evleri	2/4	1.sınıf
Pencereden bak beni	9/16	

Pencereye çektim perde aşık kerem	7/4	
Sabah olur çocuk gider oyuna	9/8	5. sınıf
Sabahın seher vaktinde	9/8	5. sınıf
Salına salına girmiş bahçaya	9/8	5. sınıf
Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	Serbest	
Senin dükkân benim dükkan demirden	9/8	5. sınıf
Seyirttim çıktım hanaya	5/8	5. sınıf
Siyah çorap geysena	5/8	5. sınıf
Siyah makarada ipliğim	9/8	5. sınıf
Suya tası daldırdım	9/8+6/4	5. sınıf
Süpürgeyi boyadım	9/8	5. sınıf
Şu dağlar tepe tepe	4/4	1.sınıf
Şu Dinar'ın sıra sıra söğüdü	4/4	1.sınıf
Şu yaylanın çamları	9/8	5. sınıf
Tellidir yavrum aman tellidir	4/4	1.sınıf
Tepsi de tepsi fındıklar	9/8	5. sınıf
Uzadım gamış oldum	9/8	5. sınıf
Yağar yağmur yer yaş olur	9/4	
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	4/4	1.sınıf
Yaylalarda gezersin	9/8	5. sınıf
Yeşil giy yeşil kuşan	9/8	5. sınıf
Yük dibinde ipliğim	2/4	1.sınıf
Yüzüğüm var al taşlı	9/8	5. sınıf
Zobalarında guru da meşe yanıyor	9/4	

Tablo 2'de TRT repertuarında bulunan Denizli türkülerinin tartımları (usulleri), müzik öğretim programlarında öğretilen sınıf ile birlikte verilmiştir. 90 türküden 26 tanesi 1-8 ilköğretim ve 9-12 ortaöğretim müzik öğretim programında bulunmayan 9/4+2/2, 9/4, 9/4+7/4+5/4+2/4+ 4/4+11/4, 9/16, 8/8, 4/4+6/4 ve serbest tartım kalıplarından oluşmaktadır. Dolayısıyla, öğrenciler 12. Sınıfa kadar bu usulleri öğrenmemektedir. Tabloya göre geriye kalan 54 türkü, 1. Sınıftan başlayarak 5. Sınıfa kadar öğretilen tartım kalıpları içinde değerlendirilebildiği için usul yönünden ilköğretim müzik dersinde kullanılması uygundur.

Tablo 3

Denizli Türkülerinin Ses Genişliği Yönünden İlköğretim Çağındaki Öğrencilere Uygunluğu

Türkü ismi	En pes ses	En tiz ses	Aralı k	Uygunluğ u
Ağ elime mor kınalar yaktılar	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Ak enteri geyme dedim	Dügah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Ak koyunun aklığı	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Al yazmamı düreyim	Dügah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Alettin'e vardım emme durmadım	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Arabaya daş koydum-Kızılhisar Zeybeği	Hüseyni aşiran	Muhayyer	12 ses	5. Sınıf

Ardıç arasında biten nanelar	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Ardıç biter eşelerin dađında	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Ardıçlıktır evleri	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
At bađladım Denizli'nin hanına	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Bađa giresim geldi	Düġah	Eviç	6 ses	2. Sınıf
Bahçe bahçe gezersen	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Bana kara diyen dilber	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Belin başı tozlu mozlu	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Ben bir yeşil fenerim	Rast	Acem	7 ses	2. Sınıf
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Binip kıratıma hayladım dizgin	Düġah	Tiz çargah	10 ses	2. Sınıf
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Düġah	Tiz çargah	10 ses	2. Sınıf
Buldan'ın dađlarında	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Bülbül yuvan yıkıldı mı	Düġah	Tiz çargah	10 ses	2. Sınıf
Cemile'min geçtiđi yollar meşeli	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Çıktım çamın dorusuna	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Dađların başındayım	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Dam ardına doleşdim	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Dam başında dudu var	Düġah	Hüseyini	5 ses	2. Sınıf
Dam başında durursun	Rast	Tiz çargah	11 ses	3. Sınıf
Daş üstüne daş koydum ben	Düġah	Hüseyini	5 ses	1. Sınıf
Desti içinde bekmez	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Devrent deresine duman bürüdü	Düġah	Tiz çargah	10 ses	2. Sınıf
Dut ağacı dut verir	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Eđil kavađım eđil	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Elindedir bađlama	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Elma aldım elmadan	Düġah	Neva	4 ses	1. Sınıf
Entarisi pembeden	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Et aldım elim yađlı (Özay Gönlüm)	Çargah	Acem	4 ses	1. Sınıf
Et aldım elim yađlı	Irak	Muhayyer	10 ses	2. Sınıf
Evlerine ben varamadım davşandan	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Evlerinin önu bulgur kazanı	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Ey bostancı bostancı	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Fatma gıza su yolunda kavuştu	Irak	Muhayyer	10 ses	2. Sınıf
Gabardıcın salınması dalinen	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Gara gabak kökeni	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Gara yaylanin çamları	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Segah	Gerdaniye	6 ses	2. Sınıf
Garanfili budarlar	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Irak	Gerdaniye	9 ses	2. Sınıf
Gireniz'in çayları	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Gökte yıldız tek gider	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Gül ıslattım billura	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Güzel olur çiy yumurta soyunca	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Kaba buselik	Tiz segah	8 ses	2. Sınıf
Haydi Musa'm akmalı çamlar	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf

Hey bostancı bostancı	Düġah	Neva	4 ses	1. Sınıf
Kalenin ardındayım	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Kekliđi vurduğum geldim	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Kekliđim dađ içinde	Rast	Acem	7 ses	2. Sınıf
Köprüden geçer iken	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Mercan köşkünü yaptırdılar	Rast	Neva	12 ses	5. Sınıf
Meşesi meşesi yayla meşesi	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Nerde isen arayıp da bulayım	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Osman'ımın mendili saman sarısı	Düġah	Tiz çargah	10 ses	2. Sınıf
Palanga'nın evleri	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Pencereden bak beni	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Pencereye çektim perde Aşık Kerem	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Sabah olur çocuk gider oyuna	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Sabahın seher vaktinde	Düġah	Tiz segah	9 ses	2. Sınıf
Salına salına girmiş bahçaya	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Sarı yıldız doğmuş Tekirdađ'ından	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Senin dükkân benim dükkân demirden	Düġah	Hüseyini	5 ses	1. Sınıf
Seyirttim çıktım hanaya	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Siyah çorap geysena	Düġah	Hüseyini	5 ses	1. Sınıf
Siyah makarada ipliđim	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Suya tası daldırdım	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Süpürgeyi boyadım	Düġah	Gerdaniye	7 ses	2. Sınıf
Şu dađlar tepe tepe	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Şu Dinar'ın sıra sıra söđüdü	Düġah	Acem	6 ses	2. Sınıf
Şu yaylanın çamları	Düġah	Acem	6 ses	2. Sınıf
Tellidir yavrum aman tellidir	Rast	Muhayyer	9 ses	2. Sınıf
Tepsi de tepsi fındıklar	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Uzadım gamış oldum	Rast	Tiz çargah	11 ses	4. Sınıf
Yađar yađmur yer yađ olur	Irak	Tiz buselik	11 ses	4. Sınıf
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	Rast	Tiz neva	12 ses	5. Sınıf
Yaylalarda gezersin	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Yeşil giy yeşil kuşan	Rast	Hüseyini	6 ses	2. Sınıf
Yük dibinde ipliđim	Düġah	Muhayyer	8 ses	2. Sınıf
Yüzüđüm var al taşlı	Rast	Gerdaniye	8 ses	2. Sınıf
Zobalarında guru da meşe yanıyor	Yegah	Gerdaniye	11 ses	3. Sınıf

Tablo 3'te Denizli türkülerinin ses genişliđi gösterilmiştir. Tabloya göre Denizli türkülerinin ses genişliđi en az 4'lü aralık ve en fazla 12'li aralık olarak tespit edilmiştir. Tespit edilen bu ses aralıđı 9-11 yaş grubu çocukların ses aralıđı sınırlarında olduđu için araştırmada analiz edilen türkülerin tamamının, ses genişlikleri bakımından bu yaş grubunda kullanılması uygundur. Araştırmadaki türküler Türk müziđi perdelerine göre değerlendirildiđinde en pes ses yegâh (re) perdesidir. En tiz ses ise tiz neva (re2) perdesidir. Araştırmadaki türkülerden 12'li aralıđın olduđu "Yaveş yaveş esen seher yeli mi" türküsü aynı zamanda en tiz perdeye sahip türküdür. Bu türkü her ne kadar ses sınırı olarak dik olsa da oluşabilecek problem çocukların ses sınırlarına aktarım yapılarak çözülebilir. Bu sebeple

incelenen türküler Wassum (1979)'un belirlediđi ses sınırları içerisinde deđerlendirildiđinde ilköđretim öđrencilerine uygundur.

Tablo 4

Sözleri İlköđretime Uygun Olmayan Denizli Türküleri

Türkü ismi	Uygun olmayan sözler	Deđerlendirme
Ađ elime mor kınalar yaktılar	On iki yaşımda gelin ettiler	Yaş grubuna göre kötü örnek
Ak enteri geyme dedim	Gavur	Nefret söylemi
Ak koyunun aklıđı	Hovarda, benim yarım küçücük kolları sarmaz beni	Yaş grubuna göre kötü örnek
Al yazmamı düreyim	Meyhane, serhoşum, dađlara kaçiveriz	Yaş grubuna göre kötü örnek
Alettin'e vardım emme durmadım	Hayd'ülen de haydi ineđinen danası	Yaş grubuna göre kötü örnek
Ardıç arasında biten nanelar	Çöz aslim çöz göđsün düđmelerin, sevenler okşasin gül sinelerin	Yaş grubuna göre kötü örnek
Ardıç biter eşelerin dađında	Ahdim galdi o incecik belinde, gece benim gündüz senin deđil mi	Yaş grubuna göre kötü örnek
Bahçe bahçe gezersen	Aldatalım şu kızı	Yaş grubuna göre kötü örnek
Belin başı tozlu mozlu	Giz seni seven ođlan sözlü	Yaş grubuna göre kötü örnek
Ben bir yeşil fenerim	Al yanađın dururken yar nerenden öpeyim	Yaş grubuna göre kötü örnek
Dađların başındayım	On sekiz yaşımdayım on iki yaştan beri güzeller peşindeyim	Yaş grubuna göre kötü örnek
Dam ardına doleđdim	Allah'ından bulası	Nefret söylemi
Dam başında dudu var	Eđil eđil öpeyim sende şeker dadı var oy canım gel bana	Yaş grubuna göre kötü örnek
Desti içinde bekmez	sar golların boynuma	Yaş grubuna göre kötü örnek
Devrent deresine duman bürüdü	Cavır m'oldun müslüman	Yaş grubuna göre kötü örnek
Dut ağacı dut verir	Mosmor oldu çürüdü	Yaş grubuna göre kötü örnek
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Ođlan güccük gız büyük sarılması dat verir	Yaş grubuna göre kötü örnek
Eđil kavađım eđil	Alamadım şu yosmanın kızını	Nefret söylemi
	Ben garışmam ister öldür ister as	Yaş grubuna göre kötü örnek

	Gurusun donuz huyum, ableni ben kaçırırım, Sarı çizme giyelim bizim dama girelim annen buben duyarsa	
Elindedir bağlama	tay boşanmış diyelim	Yaş grubuna göre kötü örnek
Elma aldım elmadan	Gız ben seni kaçırırım annen buben görmeden	Yaş grubuna göre kötü örnek
Entarisi pembeden	On beşine girmeden,	Yaş grubuna göre kötü örnek
Et aldım elim yağlı	Ana beni evlendir yetti galan bekârlık	Yaş grubuna göre kötü örnek
Evlerine ben varamadım davşandan	Cavırın gızı fıstan (da) geymiş (de) ipekten	Nefret söylemi
Fatma gıza su yolunda kavuştum	Ben Fatma'yi bir kötüye değışdim	Yaş grubuna göre kötü örnek
Gabardıcın salınması dalinen	Yaralansın seni öpen dudaklar	Yaş grubuna göre kötü örnek
Gireniz'in çayları	Sallan yosmanın gızı	Yaş grubuna göre kötü örnek
Hey bostancı bostancı	Böyle cavırlık mı olur	Nefret söylemi
Kalenin ardındayım	Zalim anan duyarsa	Yaş grubuna göre kötü örnek Değerler eğitiminde hayvan sevgisi değerinin karşısında olan bir örnek
Kekliğı vurdum geldim	Kekliğı vurdum geldim Gidi gavurun ođlu kızın gönlü olursa	
Köprüden geçer iken	dađlara kaçırırız	Yaş grubuna göre kötü örnek
Nerde isen arayıp da bulayım	Zalimin kizi	Nefret söylemi
Osman'ımın mendili saman sarısı	Gahbeydi	Yaş grubuna göre kötü örnek
Palanga'nın evleri	On beşinde yar sevdim	Yaş grubuna göre kötü örnek
Pencereden bak beni	Eđer deli olursam tut kolumdan at beni	Yaş grubuna göre kötü örnek
Sabah olur çocuk gider oyuna	Naha çocuk geberiydin öleydin sen öleydin ben dengimi buleydim	Nefret söylemi, yaş grubuna göre kötü örnek
Salına salına girmiş bahçaya	Anası da satı satı vermiş bir kese akçaya	Yaş grubuna göre kötü örnek
Siyah makarada ipliğim	Boşasın karısını	Yaş grubuna göre kötü örnek
Şu dađlar tepe tepe	Uyardım öpe öpe	Yaş grubuna göre kötü örnek
Şu yaylanın çamları	Bir kerecik öpmeyle Gocuman gız ben seni kaçırırım	Yaş grubuna göre kötü örnek
Uzadım gamış oldum	Serhoş olur bade içen bir hoş olur	Yaş grubuna göre kötü örnek
Yağar yağmur yer yaş olur		Yaş grubuna göre kötü örnek
Yaveş yaveş esen seher yeli	Seni gidi zalimin gızı	Nefret söylemi

mi

Yeşil giy yeşil kuşan

Gel beraber kaçalım

Yaş grubuna göre kötü örnek

Tablo 4'te sözleri hem değerler eğitimine hem de eğitimsel yönden yaş grubuna uygun olmayan Denizli türküleri görülmektedir. Bir rehber öğretmen bir de Türkçe öğretmeni yardımıyla birlikte analiz edilen bu sözler, nefret söylemi, yaş grubuna kötü örnek olması, değerler eğitiminde vurgulanan hayvan sevgisine uymaması sebebiyle, sözler bakımından eğitimde kullanılması uygun olmayanlar listesine alınmıştır. 44 adet türkü ve bir türkünün 2 defa aynı sözlerle repertuvarda bulunmasından kaynaklı olarak toplam 90 türkünün 44 tanesinin ilköğretim müzik dersinde uygun olmadığı gözlemlenmiştir.

Tablo 5

Sözleri İlköğretime Uygun olan Denizli Türküleri

Türkü ismi	Sözlerin yaş grubuna ve değerler eğitimine göre ilköğretim müzik dersi için uygunluğu
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Uygun
Arabaya daş koydum Kızılhisar zeybeği	Uygun
Ardıçlıktır evleri	Uygun
At bağladım Denizli'nin hanına	Uygun
Bağa giresim geldi	Uygun
Bana kara diyen dilber	Uygun
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Uygun
Binip kıratıma hayladım dizgin	Uygun
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Uygun
Buldan'in dağlarında	Uygun
Bülbül yuvan yıkıldı mı	Uygun
Cemile'min geçtiği yollar meşeli	Uygun
Çıktım çamın dorusuna	Uygun
Daş üstüne daş koydum ben	Uygun
Evlerinin önü bulgur kazanı	Uygun
Ey bostancı bostancı	Uygun
Gara gabak kökeni	Uygun
Gara yaylanin çamları	Uygun
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Uygun
Haydi Musa'm akmalı çamlar	Uygun
Garanfili budarlar	Uygun
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Uygun
Gökte yıldız tek gider	Uygun
Gül ıslattım billura	Uygun
Güzel olur çiy yumurta soyunca	Uygun
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Uygun
Kara üzüm salkımı yumalcık Azime'm	Uygun

Kekliđim dađ içinde	Uygun
Mercan köşkünü yaptırdılar	Uygun
Meşesi meşesi yayla meşesi	Uygun
Pencereye çektim perde Aşık Kerem	Uygun
Sabahın seher vaktinde	Uygun
Sarı yıldız doğmuş Tekirdađ'ından	Uygun
Siyah çorap geysena	Uygun
Senin dükkân benim dükkân demirden	Uygun
Seyirttim çıktım hanaya	Uygun
Suya tası daldırdım	Uygun
Süpürgeyi boyadım	Uygun
Şu Dinar'in sıra sıra söđüdü	Uygun
Tellidir yavrum aman tellidir	Uygun
Tepsi de tepsi findiklar	Uygun
Yaylalarda gezersin	Uygun
Yük dibinde ipliđim	Uygun
Yüzüđüm var al taşlı	Uygun
Zobalarında guru da meşe yanıyor	Uygun

Tablo 5'te TRT repertuarında bulunan 90 adet türküden sözleri yönüyle ilköđretimde kullanılması uygun olan 45 adet türkü görölmektedir. 1 adet türkünün aynı sözler ile yazılmasından kaynaklı olarak bu rakam 46 olarak deđerlendirilmektedir. Rehberlik öđretmeni ve Türkçe öđretmeni yardımıyla yapılan bu sınıflamada, sözlerin ilköđretim yaş grubuna uygunluđuna dikkat edilmiştir. Böylece elenen türkülerden sözlerinin uygunluđu deđerlendirilen 46 adet türkü kalmıştır. Bu türküler, hem sözleri açısından kötü örnek oluşturmayıp hem de UNESCO deđerler eđitimi içindeki sevgi, kardeşlik gibi deđerlerin de kapsadıđı için sözler yönünden ilköđretimde müzik eđitimi açısından kullanılması uygun olduđu deđerlendirilmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Türküler, tarihsel süreçte Türk kültürünün aynası olma niteliđi taşımaktadır. İncelenen araştırmada de görölmüştür ki, türküler günlük olaylardan tarihsel konulara kadar birçok noktada insanođlunun en büyük yareni olmuştur. Tekşan ve Süğümlü (2018) türkülerin hem Türkçeyi hem de Türk kültürünü aktarmak için önemli ürünler olduđunu bu sebeple Türkçe eđitiminde kullanılmasının uygun olduđunu savunmaktadır. Daha önce yapılan benzer araştırmalara bakıldıđında 46 adet Elâzığ- Harput türküsünden 15 tanesinin makamsal yönden 5-7 sınıflara uygun olduđu ortaya konmuştur (Budak, 2019). Şengül ve Terziođlu (2015)'nin araştırmasında, Ađrı yöresine ait 12 adet türkü derlenmiş söz konusu eserlerin eđitim müziğinde kullanılabileceđi tespit edilmiştir. Evsen (2018) tarafından Antalya yöresi Türk halk müziđi ezgilerinin ses genişlikleri, ritmik ve melodik yapısı ile ilköđretim, ortaöđretim ve üniversite kademelerinde öđretiminin uygun olacađı deđerlendirilmiştir. Bartın yöresine ait 12 türkü müzik eđitiminde kullanılmasına yönelik deđerlendirmeler yapılmıştır (Nart, 2019). Kültürün bu vazgeçilmez deđerleri olan türküler, Denizli yöresi bağlamında ilköđretimde kullanılabilmek durumları araştırmada incelenmiştir. Deđerlendirmeler, makamlarına göre, usullerine göre, ses genişliklerine ve sözlerin yaş grubuna göre yapılmıştır.

Halk müziği uzmanları ile birlikte yapılan makamlarına göre yapılan incelemede, incelenen 90 türkünün 57 tanesinin ilköğretim 2-8 sınıflar arasında müzik öğretim programında yer alan makamlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Bu sebeple bu 57 türkünün makamsal yönden kullanılmasının uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Halk müziği uzmanları ile birlikte yapılan usullerine göre yapılan incelemede, 90 adet türkünün 54 tanesinin ilköğretim 1-8 sınıflar arasında müzik öğretim programında yer alan tartım kalıpları (usuller) ile bestelendiği için ilköğretim müzik dersinde kullanılması uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

İncelenen 90 adet türkünün ses genişlikleri en fazla 12 li aralıktan oluşmaktadır. Bu genişlik 9-11 yaş arası çocuklar için uygun bir aralıktır. Bu sebeple ilköğretimde kullanılması uygundur.

Rehberlik öğretmeni ve Türkçe öğretmeni ile ayrı ayrı yapılan sözlerine göre uygunluk değerlendirmelerinde 44 türkünün sözlerinin ilköğretim 1-8 sınıflar için yaş grubuna uygun olmadığı değerlendirilmiştir. Bu sebeple geriye kalan 46 adet türkü söz uygunluğu açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca, sözleri açısından uygun olduğu değerlendirilen 46 adet türkü UNESCO değerler eğitimi içindeki sevgi, kardeşlik gibi değerleri kapsamaktadır. Bu kullanılması uygundur.

Yapılan incelemeler sonucunda makamsal yönden, ses genişliği yönünden, tartım (usul) yönünden ve sözleri yönünde uygunluğu ortak olan türküler aşağıda görülmektedir. Araştırmanın sonucunda elde edilen bu 16 türkünün hangi alanlarda hangi sınıflarda öğretildiği aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 6

İlköğretim müzik dersinde kullanılması uygun olan Denizli Türküleri

Türküler	Makamın öğretildiği sınıf	Ses genişliği uygunluğu	Ritmin öğretildiği sınıf
1 Arabalar tıkır mıkır geliyor	5. sınıf	2. sınıf	5. sınıf
2 Beyler bahçesinde kandiller yanar	5. sınıf	2. sınıf	5. sınıf
3 Bir yayla isterim yörük gonmadık	5. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
4 Buldan'in dağlarında	5. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
5 Bülbül yuvan yıkıldı mı	5. sınıf	2. sınıf	5. sınıf
6 Daş üstüne daş koydum ben	2. sınıf	1. sınıf	5. sınıf
7 Evlerinin önü bulgur kazanı	5. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
8 Gara gabak kökeni	5. sınıf	2. sınıf	5. sınıf
9 Gara yaylanın çamları	2. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
10 Garabaş goyunu güde güde getirdim	7. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
11 Garanfili budarlar	2. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
12 Gine yeşillendi Acıpayam yolları	5. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
13 Gökte yıldız tek gider	5. sınıf	2. sınıf	5. sınıf
14 Kekliğim dağ içinde	2. sınıf	2. sınıf	1. sınıf
15 Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	5. sınıf	2. sınıf	Serbest ritim
16 Siyah çorap geysena	2. sınıf	1. sınıf	5. sınıf

Araştırmada, bir halk müziği uzmanı, bir Türkçe öğretmeni ve bir rehberlik öğretmeni eşliğinde yapılan analizler sonucunda 90 adet Denizli türküsü analiz edilmiş ve 16 tanesinin ilköğretimde kullanılabileceği değerlendirilmiştir. Hüseyini, Uşşak, Rast ve segâh makamlarından oluşan bu 16 türkünün, 1-8 sınıfları kapsayan bir öğretim programında kullanılmasının uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Bir toplum için kültür çok önemli bir kavramdır. Türk kültürü de zenginliğini eşsiz tarihinden aldığı için sağlam bir kültürü yapısına sahiptir. Eğitimde istendik davranışlar kazandırma süreçlerine mutlaka dahil edilmesi gereken türküler, Türk kültürünün çok önemli yapı taşlarıdır. Bu sebeple müzik eğitiminde kullanılması durumunda, hem müzik dersinin niteliksel olarak sağlam temellere bindirilmesi sağlanırken, yen, nesiller için de doğru şekilde kültür aktarımı mümkün olacaktır. Denizli yöresi özelinde incelenen ve 16 türkünün kullanılmasının önerildiđi bu araştırma, sonraki araştırmalara yol açabilir. Metodoloji bakımından kem program içindeki başlıklar hem de türkülerin incelendiđi bu araştırma, sonraki araştırmalara yol göstermesi bakımından önemlidir.

Öğretim programları, dersin önceden planlandığı, öğretmene ve öğrenciye bir yol haritası niteliđi taşımaktadır. Bu sebeple Türkülerin öğretim programlarına eklenmesi gerekmektedir. Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri dikkate alınarak düzenlenecek bu konu, birincil denetlemeyi kullanması dikkate alınarak öğretmenin de özgür bir şekilde kullanabilmesi mümkün kılınmalıdır. Diğer bir deyişle, öğretmene müzik öğretim programında geniş bir materyal verirken hangi türkülerini kullanacağı kendine bırakılarak en üst düzeyde fayda sağlanabilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Doküman incelemesi yapılan bu araştırmada “insandan veya hayvandan veri toplama” durumu söz konusu değildir. Bu sebeple etik kurulu izni alınması gerektiren durumlar çerçevesine girmemektedir. Bu sebeple Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.*

Yazar Katkısı: *Araştırmaya yazarlar eşit derecede katkı sunmuştur.*

Kaynakça

- Akbudak, H., ve Akpınar, M. (2020). Malatya türkülerinin keman eğitiminde kullanılması üzerine bir çalışma. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 6(2), 203-215.
- Akyürek, R. (2002). *Trabzon’da müzik eğitimcisi yetiştirmeye dönük lise ve yüksek öğrenim kurumlarında Ege türkeleri yoluyla başlangıç düzeyindeki keman tekniklerinin öğrencilere kazandırılması ve bu yaklaşımın keman eğitiminde kullanılabilirliği.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alpagut, U. (2001). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı’nda Türk halk ezgilerinin kemana uyarlanmasının keman eğitimi yoluyla müzik öğretmenliği eğitimine yansıtılabilirliği.* (Yayınlanmamış Doktora tezi), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Arı, B., ve Top, M. B. (2017). 1950 Sonrası Erzincan’da eğitim. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 244-254.
- Ateş, M. (2008). *TRT repertuarındaki Şarkısla yöresine ait türkülerin incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Budak, Z. (2019). *Elazığ-Harput türkülerinin ilköğretim müzik derslerinde kullanılabilirliğinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç., Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi Yayıncılık.

- Çakar, M. A. (1996). *TRT Çocuk Repertuarında Bulunan İzmir Türkülerinin Makam-Ayak Yönünden İncelenmesi*. (Yayımlanmamış, Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çobanoğlu, Ö. (2010). Türkü olgusu bağlamında ‘Türkü’ ve ‘Şarkı’ terimlerinin etimolojisini yeniden tanımlama denemesi. *Türk Yurdu*, 99(269), 46-49.
- Demir, Z. (1999). *TRT repertuarında bulunan Denizli türkülerinin makam-ayak, tür ve usul yönünden incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirel, Ö. (1999). *Öğretme sanatı*. Pegem.
- Elmas, E. (2019). *Piyano eğitiminde türkü kullanımının öğrenci motivasyonuna etkisi*. (Yüksek Lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Engin, B. (2019). *TRT Thm repertuarında bulunan ordu yöresi türkülerinin ritim yapılarının THM ve TSM nazariyatı açısından karşılaştırmalı incelemesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Eroğlu, F. B. (2014). *Söz ve Müzik Açısından Türkü*. Sakarya: (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eroğlu, Ö. (2018). *Kangal ve yöresi türkülerinin viyolonsel eğitiminde kullanılmasına ilişkin bir çalışma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eroğlu, T. (2017). Türkü nedir? *The Journal of Kesit Academy*, 3(7), 78-91.
- Ertürk, S. (1984). *Eğitimde program geliştirme*. Yelkentepe.
- Evsen, F. (2018). *Antalya yöresi Türk halk müziği ezgilerinin müzikal-edebi analizi ve müzik eğitiminde kullanılabilirliğinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Fidan, C. (2014). *Keman eğitiminde Van türkülerini çalma ve yorumlama yöntemleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gençer, B. (2017). *Müzik eğitiminde Konya türkülerinin tavır ve okuyuş stillerinin analiz edilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güven, M. (2009). *Türküler Dile Geldi*. İstanbul: Ötüken.
- İdaçlı, U. (2019). *TRT Repertuarında bulunan Malatya türkülerinin makam dizisi, usul ve ses genişliği yönünden analizine yönelik incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karakaş, B. (2019). *Amasya türkülerinin keman eğitiminde kullanılabilirliğine ilişkin bir çalışma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, D. (2003). *Aşık Edebiyatına Giriş* (Cilt 44), Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Yayınları.
- Kaya, M. (2014). *Klasik gitarın halk müziğinde kullanımının değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Kervancıođlu, M. H. (2013). *Erzurum türkülerinin viyola eğitiminde kullanılabilirliđi*. (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018A). *Müzik Dersi Öğretim Programı ilkokul ve ortaokul 1-8 sınıflar*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018B). *Müzik dersi 9, 10, 11 ve 12. sınıflar öğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Müezzinođlu, A., ve Öztürk, F. G. (2012). Kemana uyarlanmış halk ezgilerinin keman eğitiminde kullanılması. *İdil*, 5(22), 691-706.
- Nacakcı, Z. (2004). Türk halk müziđi eserlerinin viyola eğitiminde kullanılabilirliđi üzerine bir araştırma. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 157-171.
- Nacakcı, Z., Özdemir, G., Çiftçi, C., Yengin, A., Börekçi, A. (2021). Nesilden nesile Burdur halk ezgileri, *Gece Kitaplığı*.
- Nart, S. (2019). Bartın Yöresi Türkülerinin Genel Müzik Eğitiminde Kullanılabilirliđi Üzerine Bir Araştırma. *ISME Legacy Conference Istanbul 2009* (s. 317-327), Kadir Has Üniversitesi.
- Öz, İ. (2021). Isparta türkülerinin ezgi, ritim ve şiir yapısı bakımından incelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Müzik ve Sahne Sanatları Dergisi*, (5), 50-62.
- Özkan, İ. H. (2018). *Türk musikisi nazariyatı ve usulleri-kudüm velveleleri*. Ötüken.
- Öztelli, C. (2002). *Evlerinin Önü, Türküler*. Özgür.
- Öztürk, S., ve Özçelik, S. (2015). Türkü söylemeye yönelik öğretim modeli (Elazığ yöresi örneđi). *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 107-134.
- Pabuçcu, H. (2016). *Akseki ve yöresi türkülerinin keman eğitiminde kullanılabilirliđi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Paşaođlu, S. (2005). *Müzikal-Kültürel Kimlik Oluşumunda, Okul Müzik Eğitiminde Kullanılan Halk Türkülerinin Rolü: Türkiye, Bulgaristan, Macaristan Örneđi*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Sevindik, A. (2019). Âşıklık geleneğinin güncel durumu ve âşıklar üzerine bazı tespitler. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi* (47), 127-144.
- Şahin, İ. H. (2019). *Mersin yöresine ait türkülerin keman eğitiminde kullanılabilirliđi*. (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şengül, C., ve Terziođlu, M. (2015). Ağrı yöresine ait türkülerin makamsal ve ritmik yönden incelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 3(özel sayı 2), 410-415.
- Şimşek, E. (2017). *TRT Türk halk müziđi repertuarındaki Sinop türkülerinin makam, usul, tür ve biçim yönünden incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Taşçı, G. (2012). *Türk Halk Musikisi Saz Eserlerinin Ortaöğretim Mesleki Keman Eğitiminde Kullanım Olanakları Yönüyle İncelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Tebkjalı, A. (2019). *TRT Repertuvarında bulunan Elazığ-Harput ve Kerkük türkülerinin mukayesesi ve müzik eğitiminde kullanılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekşan, K., ve Süğümlü, Ü. (2018). Türkülerin Türkçe eğitiminde kullanılabilirliği. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 286-299.
- Uçan, A. (1994). *Müzik eğitimi/temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar*. Müzik ansiklopedisi yayınları.
- Uçan, A. (2000). Türk Dünyası'nda Orta Asya-Anadolu müzik ilişkileri. *Erdem Dergisi*, 12(35), 593-664.
- Varış, F. (1986). *Eğitimde program geliştirme teori ve teknikler*. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Vural, T. (2013). *Türklerde askeri müzik geleneđi tuđ, nevbet, mehter*. Çizgi.
- Wassum, S. (1979). *Elementary school children's vocal range*. *Journal of Research in Music Education*, 27(4), 214–226. <https://doi:10.2307/3344709>.
- Yakıcı, A. (2007). *Halk şiirinde türkü*. Akçađ.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12. Baskı)*. Seçkin.



A Study on the Use of Denizli Folk Songs in Primary School Music Courses

Serkan DEMIREL¹ & Ahmet Mutlu TERZIOĞLU²

• **Received:** 09.05.2022 • **Accepted:** 28.02.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

Folk songs, which have carried Turkish culture from generation to generation, are the living heritage of the Turks. The folk songs that witnessed the events in history were accepted as sacred. The use of folk songs as a tool in music education will both provide a benefit to music education and allow our cultural richness to be transferred to new generations. Thus, the study aims to explore the folk songs of the Denizli region for music education, provide material for primary school music lessons, and ensure that Turkish culture can reach new generations. In this context, through the data collected from the TRT repertoire, 90 Denizli folk songs were analyzed via content analysis. The data analyses were conducted in terms of the appropriateness of modal, method, and words, which were investigated by experts from each field. At the end of the research, 16 folk songs, which are suitable for implementation in primary school music lessons, were identified in the field. It is suggested that further research should include the effect of these 16 folk songs to have success in music education.

Keywords: Denizli folk songs, music education, folk songs in education, primary school music lessons

¹Asst. Prof. Dr., Ankara Music and Fine Arts University, Faculty of Performing Arts, Department of Instrument Education, ORCID: 0000-0003-3459-2836, serkan.demirel@mgu.edu.tr

²Asst. Prof. Dr., Alaaddin Keykubat University, Faculty of Education, Department of Music Education, ORCID: 0000-0002-3464-722X, mutlu.terzioglu@alanya.edu.tr

Cited:

Demirel, S., & Terzioğlu, A. M. (2023). A study on the use of Denizli Folk Songs in Primary School Music Courses. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 120-140.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1114362>

Introduction

Education is a method of teaching desired behaviors in people's lives (Ertürk, 1984); thus, the change in students' behaviour is one of the major intentions in the education field (Varış, 1986). Deliberate changes are the main goal of education (Demirel, 1999) and education aims for individuals to gain contemporary values and skills (Arı & Top, 2017). Music education is the education that provides this process through music (Uçan, 1994). The fact that the Turkish nation has a rich culture has made it possible for cultural elements to be qualified. In music education, the use of our own cultural elements will both increase the quality of education and ensure that Turkish culture is transferred to new generations. For this reason, it is important that folk songs, one of the most important elements of Turkish culture, be used in music education. The research was conducted based on the idea of planning music teaching by benefiting from the core elements of Turkish culture and teaching cultural characteristics to new generations, based on the definitions of acquiring the desired behaviors seen in the definitions of both education and music education above.

Due to their qualities, folk songs can convey the cultural characteristics of the society well. Although the words of folk songs give information about the region, they can convey clues about the society in the historical process (Paşaoğlu, 2005). The inclusion of societies in the education system by taking into account the cultural element is considered important both for the quality of education and for future generations. Equipping the new generations culturally with rich elements of Turkish culture will be possible by taking into account the cultural elements while gaining the desired behaviors. For music education, the use of folk songs, which are the most important musical element of Turkish culture, is important for both in terms of music education and the correct shaping of future generations. Thanks to this move, which will make it possible to prevent cultural degeneration, which is a big problem of our age, our folk songs circulating from language to language can be used as a material in education. The folk songs in which the local elements are included have a great role at this stage. The starting point of the research was this idea.

Folk songs, which are the most important cultural indicator of the society, are also the leading elements in folk literature. According to Öztelli (2002), other elements of folk literature also pass through the filter of folk songs. The Turkish people said, "We are Turks singing *Türkü* (songs)" and searched for themselves in the folk songs, and found themselves in these songs (Yakıcı, 2007, p. 13). As everything related to life such as historical events, traditions, social events, folk architecture, plants, religious information is observed in these works, the folk songs are like the memory of Turkish people (Eroğlu, 2017). Folk songs reflect historical and current events together with the thoughts of society. Folk songs are born, live and are forgotten like living beings. Folk songs sometimes have the quality of history with subjects such as the joy, thoughts and pains of the people that even history books do not write (Öztelli, 2002).

"*Küy*", which is also an equivalent of the term music (Çobanoğlu, 2010; Uçan, 2000), gives its name to non-verbal melodies and has turned into the word *Türkî* (folk song) over time (Eroğlu, 2017). According to Çobanoğlu, while *Türkî* represented the music of the provincials living in the countryside, he revealed that the *şarkî* (song), whose previous form was *şark-küy*, also represented the music of the people living in the city. From this point of view, the verse pieces sung with Turkish melodies can be called *Türkü* (folk song). In this context, Eroğlu pointed out that *Türkü*, which points to a musical structure unique to Turks, is the products of ancient civilizations (Eroğlu, 2017). Folk songs are anonymous folk literature products created with various verse forms and melodies (Çobanoğlu, 2010). According to F. Eroğlu, it can be said that the folk songs, whether the author is known or

not, have become public figures, and therefore they are anonymous (Eroğlu, 2014); therefore, the folk songs are the property of the people. In folk literature, folk songs are artistic elements that cover the whole life from the cradle to the grave that keep the inner world of the society alive (Öztelli, 2002). Eroğlu (2017) proposed the definition of the folk song in its broadest form as follows:

“Originated in religious and magical *Kam* ceremonies, which over time have changed, shaped and developed in terms of their content and meaning; produced in various assemblies depending on the tradition within the body of Turkish Music; all musical works such as “Kırık-Kıvrak”, “Unmetered”, “Verbal”, “Nonverbal”, “Belly Dance”, “Nenia”, “Divine” and “Atman”, “Rhyme” and “Counting-out Rhyme” are called “Türkü” (p. 90).

In Turkish culture, heroic stories (Vural, 2013), which were played by bards in the past, have survived to the present day as a tradition. Today, the tradition of *ashik*, which is the continuation of the tradition of poethood and *kam* (Sevindik, 2019), started to replace the epic poems sung with mouth-harp after the Turks settled down, thus the tradition of *ashikism* emerged in Anatolia (Kaya, 2003). The heroes of folk tales are always poets in love, and the fact that the stories are connected with folk songs stems from this (Öztelli, 2002, p. 12). Folk artists *ashiks* (lovers) traveled to different parts of the country and conveyed folk songs. In addition, folk songs were spread through amateur voice artists in trade caravans. Another group of people who served in the military both spread their own folk songs where they went and learned different folk songs from other people there. However, during this spread, some changes in lyrics and melodies also occurred (Öztelli, 2002). Despite these changes, folk songs have common features of Turkish culture. Turks, who have appeared in history in a wide geography spread over three continents, take their strength from Turkish folk culture (Güven, 2009). As can be seen, folk songs are indispensable for Turkish culture. Despite this, more importance should be given to folk songs.

In light of the relevant literature, it is seen that there are many studies on folk songs that are so important in society. The trend of research with folk songs is generally surrounded by local research. Main studies in folk song repertoire include review of Şarkışla folk songs (Ateş, 2008), review of Sinop folk songs (Şimşek, 2017), review of Malatya folk songs (İdaçlı, 2019), review of Ordu folk songs (Engin, 2019), review of Isparta folk songs (Öz, 2021), review of Antalya folk songs (Evsen, 2018), review of Denizli folk songs (Demir, 1999), review of İzmir folk songs (Çakar, 1996), review of Ağrı folk songs (Şengül & Terzioğlu, 2015), review of Konya folk songs (Gençer, 2017). The study, *Burdur Folk Melodies from Generation to Generation*, is one of the studies that have recently made significant contributions to the Turkish Folk Music culture. In the research, TRT and the Ministry of Culture Turkish Folk Music Repertoire works were scanned, and interviews were made with source people in Burdur. During these studies, the studies in question were examined qualitatively, their musical characteristics were determined, and new compilations were made (Nacakcı, 2021). In almost all of these studies, locally examined folk songs were analyzed according to various variables. In the first stage of the study, similar to the studies given above, analyses were made under sub-headings such as the modes of the folk songs in the Denizli region and distribution of these modes, tune sounds, the lowest and high-pitched sounds, vocal ranges, the distribution according to tempo, and local classification of these songs.

Investigation of the studies in the relevant literature indicated that folk songs were intended to be used as materials related to the education of certain instruments, and studies were carried out accordingly. In this context, considering the studies in general, some studies

such as Van folk songs (Fidan, 2014), Amasya folk songs (Karakas, 2019), Mersin folk songs (Şahin, 2019), Malatya folk songs (Akbudak & Akpınar, 2020), Kıbrıs folk songs (Müezzinoğlu & Öztürk, 2012), Akseki folk songs (Pabuçcu, 2016) are the studies that evaluate the usability of folk songs for a certain region in violin education. In the master's thesis by Alpagut (2001), students were asked to adapt a folk song tune selected from the Central Anatolia region to the violin, and participants' behavioral characteristics related to this adaptation were examined. In his master's thesis, Taşçı (2012) made evaluations about the use of Turkish Folk Music Instrumental Works in violin education. In addition to the use of folk songs in violin education, there are also studies conducted on other instrument education. These studies aimed to use elements of Turkish culture in western music instruments such as Cello (Eroğlu, 2018), Piano (Elmas, 2019), Classical Guitar (Kaya, 2014), and Viola (Kervancıoğlu, 2013; Nacakcı, 2004).

In the screening conducted on general music education, which is the subject of the research, it was seen that folk songs were examined more locally in general. For example, the use of Elâzığ-Harput and Kirkuk folk songs in music education (Tebkjalı, 2019), the usability of Elâzığ-Harput folk songs in music class (Budak, 2019), the usability of Bartın folk songs in music education (Nart, 2019), the teaching model for singing folk songs (Elâzığ region sample) (Öztürk & Özçelik, 2015), the usability of Aegean folk songs (Akyürek, 2002) are all studies on the use of folk songs as materials in general music education. In addition, the research on the usability of folk songs in Turkish education (Tekşan & Süğümlü, 2018) have revealed that other fields also use folk songs as educational materials.

As can be seen, folk songs which are the essence of Turkish culture are considered very important in education and many studies upon folk songs have been carried out accordingly. Denizli, which is the gateway of the Aegean and Mediterranean Regions, which is the subject of the research, is also home to countless cultural heritages. Denizli, which has a rich heritage in terms of its historical past and cultural features, is an important value of Turkish culture with its folk songs. In this context, for the usability of Denizli region folk songs in primary school music lessons, their modal characteristics, rhythmical features, features of their lyrics, 1st-8th grade music courses were examined in terms of containing the curriculum stages to be taught to students. The modes used in Denizli folk songs are found in the primary and high school curriculum of the national education music course as *Hüseyni* (5th grade), *Uşşak* (2nd grade), *Segâh* (7th grade), *Eviç* (8th grade), *Hicaz* (9th grade), *Muhayyer Kürdi* (8th grade), *Nikriz* (6th grade), *Rast* (5th grade), *Saba* (10th grade) (Ministry of National Education, 2018A and 2018B). /4 and 4+ rhythms (1st and 4th grade), 5/8, 7/8 and 9/8 (5th grade) rhythms are included in the primary music program. These rhythms, which take place in the field of learning musical creativity in the form of counting, rhymes, songs and folk songs in the 1st grade, can be seen within musical perception and informing learning areas at the 4th grade level. These rhythms included in the field of listening and learning to sing at the 5th grade level are some of the rhythms in Denizli folk songs. Wassum (1979) defines the range of children's vocals as range of fifth in the 1st grade, range of tenth in the 2nd grade, range of eleventh in the 3rd grade, range of thirteenth in the 4th grade, and range of fourteenth in the 5th grade. In this context, the class in which the *makams* (modes) of Denizli folk songs are taught, the program in which the scales are located, the suitability of the lyrics for the age group and their use in primary school music lessons were examined. *Kırık hava* (broken tune) is defined as pieces of certain meter such as folk songs and traditional dance music (Öztelli, 2002, p. 31). *Uzun hava* (long tune), on the other hand, is the genre in which the melodies in folk music are not measured and do not have a certain shape in terms of rhythm (Öztelli, 2002). In other words, songs whose

procedures are certain are called broken tune, and those that are not certain are called long tune. In this study, broken tunes were discussed.

Method

In this study, where qualitative research method was adopted, content analysis was employed for the analysis of the data. Content analysis is a repeatable technique in which codes based on certain rules are created and the emerging data are summarized categorically (Büyüköztürk et al. 2013). The process in content analysis is to summarize similar data in a way that the reader can understand by combining similar data with certain concepts and themes (Yıldırım & Şimşek, 2021). In this context, TRT repertoire was examined, and 90 Denizli folk songs were included in the research. These folk songs, which constitute the sample of the research, were evaluated by content analysis under themes such as mode, tempo, vocal range and suitability of their lyrics to the primary education level.

Universe and Sample

The universe of the study consists of Denizli folk songs, and the sample consists of 90 Denizli folk songs recorded in the TRT repertoire.

Collection and Analysis of the Data

In the study, document review was used as data collection tool. In this context, after the examination of the TRT repertoire, 90 folk songs constituted the sample of the research. After this stage, 90 Denizli folk songs in the sample were classified under themes to be evaluated by their mode, tempo, vocal range and suitability of their lyrics to the primary education level. After the classification, modal and rhythmic analyzes were performed by two researchers and two folk music experts. In these analyzes, the achievements and explanations of “the primary music course curriculum” (Ministry of National Education, 2018A) were accepted as criterion. In the analysis of vocal ranges, Wassum (1979)’s definitions of vocal ranges were taken into consideration. Since both examinations are applicable to different studies, it can be said that the suitability of the examination and vocal ranges to the primary education level in terms of mode and tempo is in accordance with the principle of reproducibility of scientific studies. The appropriateness of the words, which is the last theme of the research, was examined together with a Turkish teacher and a guidance teacher in addition to two researchers. On the theme of the appropriateness of words, 90% reliability was determined by the test of Miles and Huberman (1994) “Reliability = Consensus / Consensus + Disagreement”.

Findings

In this section, 90 Turkish folk songs in the TRT repertoire were examined in terms of their suitability for grade levels, in which meters used in these folk songs are taught in the music curriculum, and appropriateness of these meters, their vocal range and appropriateness, and the appropriateness of their lyrics for primary school children.

Eligibility According to Modes of Folk Songs

Table 1

The Place of Denizli Folk Songs in the Primary Music Education Curriculum in Terms of Modality

The Folk Songs	Mode	Suitability
Ağ elime mor kınalar yaktılar	Hüseyini	5th Grade
Ak enteri geyme dedim	Gülizar	

Ak koyunun aklıđı	Hüseyini	5th Grade
Al yazmamı düreyim	Gülizar	
Alettin'e vardım emme durmadım	Gülizar	
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Hüseyini	5th Grade
Arabaya dađ koydum-Kızıllhisar Zeybeđi	Mahur	
Ardıç arasında biten nanelar	Hüseyini	5th Grade
Ardıç biter eşelerin dađında	Gülizar	
Ardıçlıktır evleri	Hüseyini	5th Grade
At bađladım Denizli'nin hanına	Gülizar	
Bađa giresim geldi	Gülizar	
Bahçe bahçe gezersen	Hüseyini	5th Grade
Bana kara diyen dilber	Hüseyini	5th Grade
Belin bađı tozlu mozlu	Gülizar	
Ben bir yeđil fenerim	Saba	10th grade
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Rast	5 class
Binip kıratıma hayladım dizgin	Gülizar	
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Hüseyini	5th Grade
Buldan'in dađlarında	Hüseyini	5th Grade
Bülbül yuvan yıkıldı mı	Hüseyini	5th Grade
Cemile'min geçtiđi yollar meşeli	Gülizar	
Çıktım çamın dorusuna	Hüseyini	5th Grade
Dađların bađındayım	Hüseyini	5th Grade
Dam ardına doleđdim	Hüseyini	5th Grade
Dam bađında dudu var	Uşşak	2nd Grade
Dam bađında durursun	Gülizar	
Dađ üstüne dađ koydum ben	Uşşak	2nd Grade
Desti içinde bekmez	Gülizar	
Devrent deresine duman bürüdü	Hüseyini	5th Grade
Dut ağacı dut verir	Uşşak	2nd Grade
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Hüseyini	5th Grade
Eđil kavađım eđil	Hicaz	9th Grade
Elindedir bađlama	Hüseyini	5th Grade
Elma aldım elmadan	Uşşak	2nd Grade
Entarisi pembeden	Hüseyini	5th Grade
Et aldım elim yađlı (Özay Gönlüm)	Çargâh	
Et aldım elim yađlı	Hüseyini	5th Grade
Evlerine ben varamadım davşandan	Gülizar	
Evlerinin önü bulgur kazanı	Hüseyini	5th Grade
Ey bostancı bostancı	Segâh	7th Grade
Fatma gıza su yolunda kavuđtum	Karcıđar	

Gabardıcın salınması dalinen	Hüseyini	5th Grade
Gara gabak kökeni	Hüseyini	5th Grade
Gara yaylanin çamları	Uşşak	2nd Grade
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Segâh	7th Grade
Garanfili budarlar	Uşşak	2nd Grade
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Hüseyini	5th Grade
Gireniz'in çayları	Hüseyini	5th Grade
Gökte yıldız tek gider	Hüseyini	5th Grade
Gül ıslattım billura	Gülizar	
Güzel olur çiy yumurta soyunca	Gülizar	
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Çargâh	
Haydi Musa'm akmai çamlar	Hüseyini	5th Grade
Hey bostanci bostancı	Uşşak	2nd Grade
Kalenin ardındayım	Hüseyini	5th Grade
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	Muhayyer kürdi	8th grade
Kekliği vurduğum geldim	Uşşak	2nd Grade
Kekliğim dağ içinde	Uşşak	2nd Grade
Köprüden geçer iken	Uşşak	2nd Grade
Mercan köşkünü yaptırdılar	Hüseyini	5th Grade
Meşesi meşesi yayla meşesi	Hüseyini	5th Grade
Nerde isen arayıp da bulayım	Gülizar	
Osman'ımın mendili saman sarısı	Gülizar	
Palanga'nın evleri	Hüseyini	5th Grade
Pencereden bak beni	Uşşak	2nd Grade
Pencereye çektim perde aşık kerem	Karcıgar	
Sabah olur çocuk gider oyuna	Uşşak	2nd Grade
Sabahın seher vaktinde	Karcıgar	
Salına salına girmiş bahçaya	Hüseyini	5th Grade
Sarı yıldız doğmuş Tekirdağı'ndan	Hüseyini	5th Grade
Senin dükkân benim dükkân demirden	Gülizar	
Seyirttim çıktım hanaya	Gülizar	
Siyah çorap geysena	Uşşak	2nd Grade
Siyah makarada ipliğim	Gülizar	
Suya tası daldırdım	Hüseyini	5th Grade
Süpürgeyi boyadım	Hüseyini	5th Grade
Şu dağlar tepe tepe	Gülizar	
Şu Dinar'ın sıra sıra söğüdü	Gülizar	
Şu yaylanın çamları	Gülizar	
Tellidir yavrum aman tellidir	Çargâh + bayati Şiraz	
Tepsi de tepsi fındıklar	Hüseyini	5th Grade

Uzadım gamış oldum	Gülizar	
Yağar yağmur yer yaş olur	Eviç	8th Grade
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	Basit suzinak	
Yaylalarda gezersin	Hüseyini	5th Grade
Yeşil giy yeşil kuşan	Uşşak	2nd Grade
Yük dibinde ipliğim	Hüseyini	5th Grade
Yüzüğüm var al taşlı	Hüseyini	5th Grade
Zobalarında guru da meşe yanıyor	Nikriz	6th Grade

In Table 1, the distribution of Denizli folk songs according to the curriculum is seen. Basit Suzinak, Çargâh, Bayati Shiraz and Gülizar modes are not included in the curriculum of primary and secondary music courses. The office of Gülizar is an office that includes Hüseyini, Muhayyer, Karcıgar transitions (Özkan, 2018). In this respect, although the Karcıgar mode is not included in the curriculum, since the other transitions in it are taught until secondary education, in a way, it may be appropriate to use the Gülizar mode in the curriculum in the folk songs where the Gülizar mode is used with a simple aspect.

Many folk songs that are within the scope of the modes taught up starting from the 2nd grade until 8th grade are seen in this list. It was observed that 57 of the 90 Denizli folk songs consisted of the modes taught between the 2-8 grades of primary education. It was seen that 2 folk songs consisted of the modes included in the 9th and 10th grade curriculum. Thus, a large part of the Denizli folk songs in the TRT repertoire is suitable for use in the music curriculum.

Suitability according to Tempo

Table 2

The Place of Denizli Folk Songs in the Primary Music Education Curriculum in Terms of Tempo (Rhythmical)

The Folk songs	Tempo	Suitability
Ağ elime mor kınalar yaktılar	9/8	5th grade
Ak enteri geyme dedim	9/8	5th grade
Ak koyunun aklığı	9/8	5th grade
Al yazmamı düreyim	9/4+2/2	
Alettin'e vardım emme durmadım	9/4+2/2	
Arabalar tıkr mıkır geliyor	9/8	5th grade
Arabaya daş koydum-Kızılhisar Zeybeği	9/4+7/4+5/4+2/4+ 4/4+11/4	
Ardıç arasında biten nanelar	9/16	
Ardıç biter eşelerin dağında	9/8	5th grade
Ardıçlıktır evleri	9/16	
At bağladım Denizli'nin hanına	9/8	5th grade
Bağa giresim geldi	9/8	5th grade
Bahçe bahçe gezersen	9/8	5th grade
Bana kara diyen dilber	8/8	
Belin başı tozlu mozlu	9/16	
Ben bir yeşil fenerim	9/8	5th grade

Beyler bahçesinde kandiller yanar	9/8	5th grade
Binip kıratıma hayladım dizgin	4/4+6/4	
Bir yayla isterim yörük gonmadık	4/4	1st grade
Buldan'ın dağlarında	4/4	1st grade
Bülbül yuvan yıkıldı mı	5/8	5th grade
Cemile'min geçtiği yollar meşeli	9/8	5th grade
Çıktım çamın dorusuna	9/16	
Dağların başındayım	9/8	5th grade
Dam ardına doleşdim	9/8	5th grade
Dam başında dudu var	9/8	5th grade
Dam başında durursun	9/16	
Daş üstüne daş koydum ben	9/8	5th grade
Desti içinde bekmez	9/16	
Devrent deresine duman bürüdü	2/4	1st grade
Dut ağacı dut verir	9/8	5th grade
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	9/8	5th grade
Eğil kavağım eğil	9/8	5th grade
Elindedir bağlama	9/8	5th grade
Elma aldım elmadan	9/8	5th grade
Entarisi pembeden	9/8	5th grade
Et aldım elim yağlı (Özay Gönlüm)	9/4	
Et aldım elim yağlı	9/4	
Evlerine ben varamadım davşandan	9/8	5th grade
Evlerinin önü bulgur kazanı	4/4	1st grade
Ey bostancı bostancı	9/16	
Fatma gıza su yolunda kavuştum	6/4	
Gabardıcın salınması dalinen	9/8	5th grade
Gara gabak kökeni	9/8	5th grade
Gara yaylanın çamları	4/4	1st grade
Garabaş goyunu güde güde getirdim	2/4	1st grade
Garanfili budarlar	4/4	1st grade
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	4/4	1st grade
Gireniz'in çayları	9/8	5th grade
Gökte yıldız tek gider	9/8	5th grade
Gül ıslattım billura	9/8+6/4+9/4	
Güzel olur çiy yumurta soyunca	9/8	5th grade
Hamamın gubbeleri kireçten olur	4/4	1st grade
Haydi Musa'm akmalı çamlar	7/4+9/8+6/4	
Hey bostancı bostancı	9/16	
Kalenin ardındayım	9/8	5th grade

Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	9/8	5th grade
Kekliği vurdu geldim	4/4	1st grade
Kekliğim dağ içinde	4/4	1st grade
Köprüden geçer iken	4/4	1st grade
Mercan köşkünü yaptırdılar	9/4	
Meşesi meşesi yayla meşesi	9/16	
Nerde isen arayıp da bulayım	2/4	1st grade
Osman'ımın mendili saman sarısı	9/4	
Palanga'nın evleri	2/4	1st grade
Pencereden bak beni	9/16	
Pencereye çektim perde aşık kerem	7/4	
Sabah olur çocuk gider oyuna	9/8	5th grade
Sabahın seher vaktinde	9/8	5th grade
Salına salına girmiş bahçaya	9/8	5th grade
Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	Free	
Senin dükkân benim dükkan demirden	9/8	5th grade
Seyirttim çıktım hanaya	5/8	5th grade
Siyah çorap geysena	5/8	5th grade
Siyah makarada ipliğim	9/8	5th grade
Suya tası daldırdım	9/8+6/4	5th grade
Süpürgeyi boyadım	9/8	5th grade
Şu dağlar tepe tepe	4/4	1st grade
Şu Dinar'ın sıra sıra söğüdü	4/4	1st grade
Şu yaylanın çamları	9/8	5th grade
Tellidir yavrum aman tellidir	4/4	1st grade
Tepsi de tepsi fındıklar	9/8	5th grade
Uzadım gamış oldum	9/8	5th grade
Yağar yağmur yer yaş olur	9/4	
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	4/4	1st grade
Yaylalarda gezersin	9/8	5th grade
Yeşil giy yeşil kuşan	9/8	5th grade
Yük dibinde ipliğim	2/4	1st grade
Yüzüğüm var al taşlı	9/8	5th grade
Zobalarında guru da meşe yanıyor	9/4	

In Table 2, the rhythms (modes) of the Denizli folk songs in the TRT repertoire are demonstrated together with the class taught in the music curriculum. 26 of the 90 folk songs consist of 9/4+2/2, 9/4, 9/4+7/4+5/4+2/4+ 4/4+11/4, 9/16, 8/8, 4/4+6/4 and free rhythm patterns that are not available in 1st-8th grade primary and 9th-12th grade secondary music curriculum. Therefore, students are not able to learn these rhythms until the 12th grade. According to the table, since the remaining 54 folk songs can be evaluated within rhythm

pattern that are taught up starting from 1st grade until the 5th grade, these songs are rhythmically suitable for use in primary music lessons.

Table 3

The Suitability of Denizli Folk Songs to Primary School Students in Terms of Vocal Range

The Folk songs	Most chest note	Highest-pitched sound	Range	Suitability
Ağ elime mor kınalar yaktılar	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Ak enteri geyme dedim	Dügah	Gerdaniye	7 sounds	2nd Grade
Ak koyunun aklığı	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Al yazmamı düreyim	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Alettin'e vardım emme durmadım	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Arabaya daş koydum-Kızıllhisar Zeybeğı	Hüseyni aşiran	Muhayyer	12 sounds	5th Grade
Ardıç arasında biten nanelar	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Ardıç biter eşelerin dağında	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Ardıçlıktır evleri	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
At bağladım Denizli'nin hanına	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Bağa giresim geldi	Dügah	Eviç	6 sounds	2nd Grade
Bahçe bahçe gezersen	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Bana kara diyen dilber	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Belin başı tozlu mozlu	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Ben bir yeşil fenerim	Rast	Acem	7 sounds	2nd Grade
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Binip kıratıma hayladım dizgin	Dügah	Tiz çargah	10 sounds	2nd Grade
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Dügah	Tiz çargah	10 sounds	2nd Grade
Buldan'ın dağlarında	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Bülbül yuvan yıkıldı mı	Dügah	Tiz çargah	10 sounds	2nd Grade
Cemile'min geçtiğı yollar meşeli	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade

			sounds	Grade
Çıktım çamın dorusuna	Dügah	Gerdaniye	7	2nd
Dağların başındayım	Rast	Gerdaniye	sounds	Grade
Dam ardına doleşdim	Dügah	Gerdaniye	8	2nd
Dam başında dudu var	Dügah	Hüseyni	sounds	Grade
Dam başında durursun	Rast	Tiz çargah	7	2nd
Daş üstüne daş koydum ben	Dügah	Hüseyni	5	2nd
Desti içinde bekmez	Rast	Gerdaniye	sounds	Grade
Devrent deresine duman бүрүdü	Dügah	Tiz çargah	10	2nd
Dut ağacı dut verir	Rast	Hüseyni	sounds	Grade
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Rast	Gerdaniye	8	2nd
Eğil kavağım eğil	Dügah	Gerdaniye	sounds	Grade
Elindedir bağlama	Rast	Hüseyni	7	2nd
Elma aldım elmadan	Dügah	Neva	6	2nd
Entarisi pembeden	Dügah	Muhayyer	4	1st
Et aldım elim yağlı (Özay Gönüm)	Çargah	Acem	sounds	Grade
Et aldım elim yağlı	Iraq	Muhayyer	10	2nd
Evlerine ben varamadım davşandan	Dügah	Gerdaniye	sounds	Grade
Evlerinin önü bulgur kazanı	Rast	Muhayyer	7	2nd
Ey bostancı bostancı	Dügah	Gerdaniye	9	2nd
Fatma gıza su yolunda kavuştum	Iraq	Muhayyer	sounds	Grade
Gabardıcın salınması dalinen	Dügah	Muhayyer	10	2nd
Gara gabak kökeni	Dügah	Muhayyer	8	2nd
Gara yaylanın çamları	Rast	Hüseyni	sounds	Grade
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Segah	Gerdaniye	8	2nd
			sounds	Grade

Garanfili budarlar	Rast	Hüseyini	6 sounds	2nd Grade
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Iraq	Gerdaniye	9 sounds	2nd Grade
Gireniz'in çayları	Dügah	Gerdaniye	7 sounds	2nd Grade
Gökte yıldız tek gider	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Gül ıslattım billura	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Güzel olur çiy yumurta soyunca	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Kaba buselik	Treble segah	8 sounds	2nd Grade
Haydi Musa'm akmalı çamlar	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Hey bostancı bostancı	Dügah	Neva	4 sounds	1st Grade
Kalenin ardındayım	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Kekliği vurduğum geldim	Rast	Hüseyini	6 sounds	2nd Grade
Kekliğim dağ içinde	Rast	Acem	7 sounds	2nd Grade
Köprüden geçer iken	Rast	Hüseyini	6 sounds	2nd Grade
Mercan köşkünü yaptırdılar	Rast	Neva	12 sounds	5th Grade
Meşesi meşesi yayla meşesi	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Nerde isen arayıp da bulayım	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Osman'ımın mendili saman sarısı	Dügah	Tiz çargah	10 sounds	2nd Grade
Palanga'nın evleri	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Pencereden bak beni	Rast	Hüseyini	6 sounds	2nd Grade
Pencereye çektim perde Aşık Kerem	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Sabah olur çocuk gider oyuna	Rast	Hüseyini	6 sounds	2nd Grade
Sabahın seher vaktinde	Dügah	Treble segah	9 sounds	2nd Grade
Salına salına girmiş bahçaya	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade

Senin dükkan benim dükkan demirden	Dügah	Hüseyni	5 sounds	1st Grade
Seyirttim çıktım hanaya	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Siyah çorap geysena	Dügah	Hüseyni	5 sounds	1st Grade
Siyah makarada ipliğim	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Suya tası daldırdım	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Süpürgeyi boyadım	Dügah	Gerdaniye	7 sounds	2nd Grade
Şu dağlar tepe tepe	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Şu Dinar'ın sıra sıra söğüdü	Dügah	Acem	6 sounds	2nd Grade
Şu yaylanın çamları	Dügah	Acem	6 sounds	2nd Grade
Tellidir yavrum aman tellidir	Rast	Muhayyer	9 sounds	2nd Grade
Tepsi de tepsi fındıklar	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Uzadım gamış oldum	Rast	Tiz çargah	11 sounds	4th Grade
Yağar yağmur yer yaş olur	Iraq	Tiz buselik	11 sounds	4th Grade
Yaveş yaveş esen seher yeli mi	Rast	Tiz neva	12 sounds	5th Grade
Yaylalarda gezersin	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Yeşil giy yeşil kuşan	Rast	Hüseyni	6 sounds	2nd Grade
Yük dibinde ipliğim	Dügah	Muhayyer	8 sounds	2nd Grade
Yüzüğüm var al taşlı	Rast	Gerdaniye	8 sounds	2nd Grade
Zobalarında guru da meşe yanıyor	Yegah	Gerdaniye	11 sounds	3rd Grade

In Table 3, vocal range of Denizli folk songs is provided. According to the table, vocal range of Denizli folk songs was determined as at least 4 ranges and maximum of 12 ranges. Since this vocal range is within the vocal range limits of children aged 9-11, it is appropriate to use all of the folk songs analyzed in the study in this age group in terms of their vocal range. When the folk songs in the research are evaluated according to the Turkish music pitches, the lowest sound is the yegâh (re) pitch. The highest pitched sound is the treble neva (re2) pitch. Among the folk songs in the research, the song “Is it the dawn wind blowing slowly”, which has a range of 12, is also the one with the highest pitch veil. Although this song is perpendicular as a sound limit, the problem that may occur can be solved by adapting this song to the children’s sound limits. For this reason, when the folk

songs evaluated within the sound limits set by Wassum (1979) are examined, it is suitable for primary school students.

Table 4

Denizli Folk Songs Whose Lyrics are not Suitable for Primary Education

Folk song name	Inappropriate lyrics	Evaluation
Ağ elime mor kınalar yaktılar	On iki yaşında gelin ettiler	Bad example for the age group
Ak enteri geyme dedim	Gavur	Hate speech
Ak koyunun aklığı	Hovarda, benim yarım küçücük kolları sarmaz beni	Bad example for the age group
Al yazmamı düreyim	Meyhane, serhoşum, dağlara kaçıreriz	Bad example for the age group
Alettin'e vardım emme durmadım	Hayd'ülen de haydi ineğinen danası	Bad example for the age group
Ardıç arasında biten nanelar	Çöz aslim çöz göğsün düğmelerin, sevenler okşasın gül sinelerin	Bad example for the age group
Ardıç biter eşelerin dağında	Ahdim galdı o incecik belinde, gece benim gündüz senin değil mi	Bad example for the age group
Bahçe bahçe gezersen	Aldatalım şu kızı	Bad example for the age group
Belin başı tozlu mozlu	Giz seni seven oğlan sözlü	Bad example for the age group
Ben bir yeşil fenerim	Al yanağın dururken yar nerenden öpeyim	Bad example for the age group
Dağların başındayım	On sekiz yaşındayım on iki yaştan beri güzeller peşindeyim	Bad example for the age group
Dam ardına doleşdim	Allah'ından bulası	Hate speech
Dam başında dudu var	Eğil eğil öpeyim sende şeker dadı var oy canım gel bana sar golların boynuma	Bad example for the age group
Desti içinde bekmez	Cavır m'oldun Müslüman	Bad example for the age group
Devrent deresine duman bürüdü	Mosmor oldu çürüdü	Bad example for the age group
Dut ağacı dut verir	Oğlan güccük kız büyük sarılması dat verir	Bad example for the age group
Duvarlar duvarlar kuru duvarlar	Alamadım şu yosmanın kızını	Hate speech
Eğil kavağım eğil	Ben garışmam ister öldür ister as	Bad example for the age group

Elindedir bağlama	Gurusun donuz huyum, ableni ben geçircem, Sarı çizme giyelim bizim dama girelim annen buben duyarsa tay boşanmış diyelim	Bad example for the age group
Elma aldım elmadan	Gız ben seni geçircem annen buben görmeden	Bad example for the age group
Entarisi pembeden	On beşine girmeden,	Bad example for the age group
Et aldım elim yağlı Evlerine ben varamadım davşandan	Ana beni evlendir yetti galan bekârlık Cavırın gızı fistan (da) geymiş (de) ipekten	Bad example for the age group
Fatma gıza su yolunda kavuştum	Ben Fatma'yı bir kötüye değişdim	Hate speech Bad example for the age group
Gabardıcın salınması dalinen	Yaralansın seni öpen dudaklar	Bad example for the age group
Gireniz'in Çayları	Sallan yosmanın gızı	Bad example for the age group
Hey bostancı bostancı	Böyle cavırlık mı olur	Hate speech Bad example for the age group
Kalenin ardındayım	Zalim anan duyarsa	Bad example for the age group
Kekliği vurduğum geldim	Kekliği vurduğum geldim Gidi gavurun oğlu kızın gönlü olursa	An example which opposes the value of love of animals in values education, Bad example for the age group
Köprüden geçer iken Nerde isen arayıp da bulayım	Zalimin kizi	Hate speech
Osman'ımın mendili saman sarısı	Gahbeydi	Bad example for the age group
Palanganın evleri	On beşinde yar sevdim	Bad example for the age group
Pencereden bak beni	Eğer deli olursam tut kolumdan at beni	Bad example for the age group
Sabah olur çocuk gider oyuna	Naha çocuk geberiydin öleydin sen öleydin ben dengimi büleydim	Hate speech, Bad example for the age group
Salına salına girmiş bahçaya	Anası da satı satı vermiş bir kese akçaya	Bad example for the age group
Siyah makarada ipliğim	Boşasın karısını	Bad example for the age group
Şu dağlar tepe tepe	Uyardım öpe öpe	Bad example for the age group
Şu yaylanın çamları	Bir kerecik öpmeyle	Bad example for the age group

Uzadım gamış oldum	Gocuman gız ben seni gaçircem	Bad example for the age group
Yağar yağmur yer yaş olur Yaveş yaveş esen seher yeli mi	Serhoş olur bade içen bir hoş olur	Bad example for the age group
Yeşil giy yeşil kuşan	Seni gidi zalımın gızı Gel beraber gaçalım	Hate speech Bad example for the age group

In Table 4, Denizli folk songs whose lyrics are not suitable for both values education and age group in terms of education can be seen. These words, which were analyzed together with the help of a guidance counselor and a Turkish teacher, were included in the list of those that are not suitable for use in education in terms of lyrics because they include hate speech, are a bad example to the age group, and do not comply with the love of animals emphasized in values education. Thus, as a result of analyses, it was identified that 44 folk songs out of 90 were not suitable for primary school music courses.

Table 5

Denizli Folk Songs Whose Lyrics are Suitable for Primary Education

The Folk songs	Suitability of lyrics for primary music courses according to age group and values education
Arabalar tıkr mıkır geliyor	Suitable
Arabaya daş koydum Kızılhisar zeybeği	Suitable
Ardıçlıktır evleri	Suitable
At bağladım Denizli'nin hanına	Suitable
Bağa giresim geldi	Suitable
Bana kara diyen dilber	Suitable
Beyler bahçesinde kandiller yanar	Suitable
Binip kıratıma hayladım dizgin	Suitable
Bir yayla isterim yörük gonmadık	Suitable
Buldan'ın dağlarında	Suitable
Bülbül, yuvan yıkıldı mı?	Suitable
Cemile'min geçtiği yollar meşeli	Suitable
Çıktım çamın dorusuna	Suitable
Daş üstüne daş koydum ben	Suitable
Evlerinin önü bulgur kazanı	Suitable
Ey bostancı bostancı	Suitable
Gara gabak kökeni	Suitable
Gara yaylanın çamları	Suitable
Garabaş goyunu güde güde getirdim	Suitable
Haydi Musa'm akmalı çamlar	Suitable
Garanfili budarlar	Suitable
Gine yeşillendi Acıpayam yolları	Suitable

Gökte yıldız tek gider	Suitable
Gül ıslattım billura	Suitable
Güzel olur çiy yumurta soyunca	Suitable
Hamamın gubbeleri kireçten olur	Suitable
Kara üzüm salkımı yumalıcık Azime'm	Suitable
Kekliğim dağ içinde	Suitable
Mercan köşkünü yaptırdılar	Suitable
Meşesi meşesi yayla meşesi	Suitable
Pencereye çektim perde Aşık Kerem	Suitable
Sabahın seher vaktinde	Suitable
Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	Suitable
Siyah çorap geysena	Suitable
Senin dükkân benim dükkân demirden	Suitable
Seyirttim çıktım hanaya	Suitable
Suya tası daldırdım	Suitable
Süpürgeyi boyadım	Suitable
Şu Dinar'ın sıra sıra söğüdü	Suitable
Tellidir yavrum aman tellidir	Suitable
Tepsi de tepsi fındıklar	Suitable
Yaylalarda gezersin	Suitable
Yük dibinde ipliğim	Suitable
Yüzüğüm var al taşlı	Suitable
Zombalarında guru da meşe yanıyor	Suitable

In Table 5, 45 folk songs suitable for use in primary education can be seen in terms of 90 folk songs in the TRT repertoire. This figure is evaluated as 46 due to the fact that one song was written with the same words. In this classification, which was made with the help of a guidance teacher and a Turkish teacher, attention was paid to the appropriateness of the words to the primary school age group. Thus, 46 folk songs remained from the eliminated folk songs whose lyrics were evaluated for suitability. Since these folk songs do not set a bad example in terms of their lyrics and also include values such as love and brotherhood in UNESCO values education, it is considered appropriate to use them in terms of music education in primary education in terms of lyrics.

Discussion and Conclusion

Folk songs are the mirror of Turkish culture in the historical process. In the current research, it has been seen that folk songs have been the greatest magic of mankind at many points from daily events to historical subjects. Tekşan and Süğümlü (2018) argue that folk songs are important products to convey both Turkish and Turkish culture, so it is appropriate to use them in Turkish education. When similar and previously conducted researches were examined, it was revealed that 15 of the 46 Elâzığ-Harput folk songs were suitable for 5-7 classes in terms of rhythm (Budak, 2019). In the study conducted by Şengül and Terzioğlu (2015), it was determined that 12 folk songs belonging to the Ağrı region were compiled and that these works could be used in educational music. It was evaluated by Evsen (2018) that the vocal ranges, rhythmic and melodic structure of Turkish folk music melodies in the

Antalya region would be appropriate for teaching at primary, secondary and university levels. Evaluations were made for the use of 12 folk songs belonging to Bartın region in music education (Nart, 2019). These indispensable values of culture, folk songs, can be used in primary education in the context of the Denizli region, and their status were examined in the research. Evaluations were made according to modes, tempo, vocal range, and the age group of the lyrics.

In the examination conducted according to the rhythms made together with folk music experts, it was determined that 57 of the 90 folk songs examined consisted of the rhythms included in the music curriculum between primary school grades 2-8. For this reason, it was concluded that it was appropriate to use these 57 folk songs in terms of position.

In the review conducted according to tempo carried out together with folk music experts, it was concluded that 54 of the 90 folk songs were suitable for use in primary school music lessons because they were composed with rhythm patterns (tempo) in the music curriculum between grades 1-8 of primary education.

The vocal range of the 90 folk songs examined consist of a maximum of 12 vocal ranges. This range is a suitable range for children aged 9-11 years. For this reason, it is appropriate to use it in primary education.

According to the assessment made separately with the guidance teacher and the Turkish teacher, it was evaluated that the lyrics of 44 folk songs were not suitable for the age group for primary school 1-8 grades. For this reason, the remaining 46 folk songs were evaluated in terms of lyric appropriateness. In addition, 46 folk songs that are considered appropriate in terms of their lyrics cover values such as love and brotherhood within UNESCO values education. These are appropriate for use.

As a result of the analyses, the folk songs that are suitable in terms of rhythm, vocal range, tempo and lyrics are seen below. Hence, these 16 folk songs, which are suitable for the mode, range and music classes to teach, are indicated in Table 6.

Table 6

Denizli Folk Songs, which are Suitable for Use in Primary Music Lessons

Folk Songs	The class in which the mode is taught	Suitability of vocal range	Class where rhythm is taught
1 Arabalar tıkr mıkır geliyor	5th grade	2nd grade	5th grade
2 Beyler bahçesinde kandiller yanar	5th grade	2nd grade	5th grade
3 Bir yayla isterim yörük gonmadık	5th grade	2nd grade	1st grade
4 Buldan'ın dağlarında	5th grade	2nd grade	1st grade
5 Bülbül, yuvan yıkıldı mı?	5th grade	2nd grade	5th grade
6 Daş üstüne daş koydum ben	2nd grade	1st grade	5th grade
7 Evlerinin önü bulgur kazanı	5th grade	2nd grade	1st grade
8 Gara gabak kökeni	5th grade	2nd grade	5th grade
9 Gara yaylanın çamları	2nd grade	2nd grade	1st grade
10 Garabaş goyunu güde güde getirdim	7th grade	2nd grade	1st grade
11 Garanfile budarlar	2nd grade	2nd grade	1st grade
12 Gine yeşillendi Acıpayam yolları	5th grade	2nd grade	1st grade
13 Gökte yıldız tek gider	5th grade	2nd grade	5th grade
14 Kekliğim dağ içinde	2nd grade	2nd grade	1st grade

15	Sarı yıldız doğmuş Tekirdağ'ından	5th grade	2nd grade	Free rhythm
16	Siyah çorap geysena	2nd grade	1st grade	5th grade

In the research, as a result of the analyses made in the presence of a folk music expert, a Turkish teacher and a guidance teacher, 90 Denizli folk songs were analyzed, and 16 of them were considered to be used in primary education. It was concluded that it would be appropriate to use these 16 folk songs, consisting of Hüseyini, Uşşak, Rast and Segâh rhythms, in a curriculum covering grades 1-8.

Culture is a very important concept for a society. Turkish culture also has a solid cultural structure because it takes its richness from its unique history. Folk songs, which must be included in the processes of gaining desired behaviors in education, are very important building blocks of Turkish culture. For this reason, if it is used in music education, it will be possible to transfer culture in the right way for generations while ensuring that the music lesson is placed on a qualitatively solid foundation. This research, which is examined specifically for the Denizli region and where it is recommended to use 16 folk songs, may lead to subsequent research. In terms of methodology, this research, in which the titles in the program and the folk songs are examined, is important in terms of guiding the subsequent researches.

The curriculum is a road map for the teacher and the student, where the lesson is planned in advance. For this reason, folk songs should be added to the curriculum. This topic, which will be arranged by taking into account the level of readiness of the students, should be made possible for the teacher to use it freely by taking into account the use of primary supervision. In other words, while giving the teacher a wide range of material in the music curriculum, which folk songs to use can be left to herself/himself and the maximum benefit can be achieved.

Ethics Committee Permission Information: *In this research, where the document is examined, there is no "data collection from people or animals". For this reason, the ethics committee does not fall within the framework of situations that require obtaining permission. For this reason, the Ethics Committee Permission has not been declared.*

Author Conflict of Interest Information: *The authors declare that there is no conflict of interest.*

Author Contribution: *The authors contributed equally to the research.*

References

- Akbudak, H., & Akpınar, M. (2020). Malatya türkülerinin keman eğitiminde kullanılması üzerine bir çalışma. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Journal*, 6(2), 203-215.
- Akyürek, R. (2002). *Trabzonda müzik eğitimcisi yetiştirmeye dönük lise ve yüksek öğrenim kurumlarında Ege türküleri yoluyla başlangıç düzeyindeki keman tekniklerinin öğrencilere kazandırılması ve bu yaklaşımın keman eğitiminde kullanılabilirliği*. (Unpublished master's thesis), Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alpagut, U. (2001). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda Türk halk ezgilerinin kemana uyarlanmasının keman eğitimi yoluyla müzik öğretmenliği eğitimine yansıtılabilirliği*. (Unpublished doctoral dissertation), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Arı, B., & Top, M. B. (2017). 1950 Sonrası Erzincan'da eğitim. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 244-254.
- Ateş, M. (2008). *TRT repertuarındaki Şarkıyla yöresine ait türkülerin incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Budak, Z. (2019). *Elazığ-Harput türkülerinin ilköğretim müzik derslerinde kullanılabilirliğinin incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç., Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Publishing.
- Çakar, M. A. (1996). *TRT Çocuk repertuarında bulunan İzmir Türkülerinin makam-ayak yönünden incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çobanoğlu, Ö. (2010). Türkü” olgusu bağlamında ‘Türkü’ ve ‘Şarkı’ terimlerinin etimolojisini yeniden tanımlama denemesi. *Türk Yurdu*, 99(269), 46-49.
- Demir, Z. (1999). *TRT repertuarında bulunan Denizli türkülerinin makam-ayak, tür ve usul yönünden incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirel, Ö. (1999). *Öğretme sanatı*. Pegem.
- Elmas, E. (2019). *Piyano eğitiminde türkü kullanımının öğrenci motivasyonuna etkisi*. (Yüksek Lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Engin, B. (2019). *TRT Thm repertuarında bulunan ordu yöresi türkülerinin ritim yapılarının THM ve TSM nazariyatı açısından karşılaştırmalı incelemesi*. (Unpublished master's thesis), Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Eroğlu, F. B. (2014). *Söz ve müzik açısından Türkü*. Sakarya: (Unpublished master's thesis), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eroğlu, Ö. (2018). *Kangal ve yöresi türkülerinin viyolonsel eğitiminde kullanılmasına ilişkin bir çalışma*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eroğlu, T. (2017). Türkü nedir? *The Journal of Kesit Akademy*, 3(7), 78-91.
- Ertürk, S. (1984). *Eğitimde program geliştirme*. Yelkentepe.
- Evsen, F. (2018). *Antalya yöresi Türk halk müziği ezgilerinin müzikal-edebi analizi ve müzik eğitiminde kullanılabilirliğinin incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Fidan, C. (2014). *Keman eğitiminde Van türkülerini çalma ve yorumlama yöntemleri*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gençer, B. (2017). *Müzik eğitiminde Konya türkülerinin tavır ve okuyuş stillerinin analiz edilmesi*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güven, M. (2009). *Türküler Dile Geldi*. Ötüken.

- İdaçlı, U. (2019). *TRT Repertuvarında bulunan Malatya türkülerinin makam dizisi, usul ve ses genişliği yönünden analizine yönelik incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karakaş, B. (2019). *Amasya türkülerinin keman eğitiminde kullanılabilirliğine ilişkin bir çalışma*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, D. (2003). *Aşık edebiyatına giriş* (Cilt 44). Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Publishing.
- Kaya, M. (2014). *Klasik gitarın halk müziğinde kullanımının değerlendirilmesi*. (Unpublished master's thesis), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kervancıoğlu, M. H. (2013). *Erzurum türkülerinin viyola eğitiminde kullanılabilirliği*. (Master's thesis), Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Sage.
- Ministry of National Education (2018A). *Müzik Dersi Öğretim Programı ilkokul ve ortaokul 1-8 sınıflar*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Ministry of National Education. (2018B). *Müzik dersi 9, 10, 11 ve 12. sınıflar öğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Müezzinoğlu, A., & Öztürk, F. G. (2012). Kemana uyarlanmış halk ezgilerinin keman eğitiminde kullanılması. *İdil*, 5(22), 691-706.
- Nacakcı, Z. (2004). Türk halk müziği eserlerinin viyola eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma. *Gazi Eğitim Fakültesi Journal*, 24(2), 157-171.
- Nacakcı, Z., Özdemir, G., Çiftçi, C., Yengin, A., & Börekçi, A. (2021). Nesilden nesile Burdur halk ezgileri, *Gece Kitaplığı*.
- Nart, S. (2019). Bartın Yöresi Türkülerinin Genel Müzik Eğitiminde Kullanılabilirliği Üzerine Bir Araştırma. *ISME Legacy Conference Istanbul 2009* (s. 317-327). Kadir Has Üniversitesi.
- Öz, İ. (2021). Isparta türkülerinin ezgi, ritim ve şiir yapısı bakımından incelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Müzik ve Sahne Sanatları Journal*, (5), 50-62.
- Özkan, İ. H. (2018). *Türk musikisi nazariyatı ve usulleri-kudüm velveleleri*. Ötüken.
- Öztelli, C. (2002). *Evlerinin Önü, Türküler*. Özgür.
- Öztürk, S., & Özçelik, S. (2015). Türkü söylemeye yönelik öğretim modeli (Elazığ yöresi örneği). *Karadeniz Sosyal Bilimler Journal*, 7(13), 107-134.
- Pabuçcu, H. (2016). *Akseki ve yöresi türkülerinin keman eğitiminde kullanılabilirliği*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Paşaoğlu, S. (2005). *Müzikal-Kültürel Kimlik Oluşumunda, Okul Müzik Eğitiminde Kullanılan Halk Türkülerinin Rolü: Türkiye, Bulgaristan, Macaristan Örneği*. (Unpublished doctoral dissertation), Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Sevindik, A. (2019). Âşıklık geleneğinin güncel durumu ve âşıklar üzerine bazı tespitler. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (47), 127-144.
- Şahin, İ. H. (2019). *Mersin yöresine ait türkülerin keman eğitiminde kullanılabilirliği*. (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Şengül, C., & Terziođlu, M. (2015). Ağrı yöresine ait türkülerin makamsal ve ritmik yönden incelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 3(special issue 2), 410-415.
- Şimşek, E. (2017). *TRT Türk halk müzđi repertuarındaki sinop türkülerinin makam, usul, tür ve biçim yönünden incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Taşçı, G. (2012). *Türk Halk Musikisi saz eserlerinin ortaöğretim mesleki keman eğitiminde kullanım olanakları yönüyle incelenmesi*. (Unpublished master's thesis), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tebkaly, A. (2019). *TRT Repertuarında bulunan Elazığ-Harput ve Kerkük türkülerinin mukayesesi ve müzik eğitiminde kullanılması*. (Unpublished master's thesis), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekşan, K., & Süğümlü, Ü. (2018). Türkülerin Türkçe eğitiminde kullanılabilirliği. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 286-299.
- Uçan, A. (1994). *Müzik eğitimi/temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar*. Müzik ansiklopedisi publishing.
- Uçan, A. (2000). Türk Dünyası'nda Orta Asya-Anadolu müzik ilişkileri. *Erdem Dergisi*, 12(35), 593-664.
- Varış, F. (1986). *Eğitimde program geliştirme teori ve teknikler*. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Publishing.
- Vural, T. (2013). *Türklerde askeri müzik geleneđi tuđ, nevbet, mehter*. Çizgi.
- Wassum, S. (1979). *Elementary school children's vocal range*. *Journal of Research in Music Education*, 27(4), 214-226. <https://doi:10.2307/3344709>.
- Yakıcı, A. (2007). *Halk şiirinde türkü*. Akçağ.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12th Issue)*. Seçkin.



Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Biçimbilimsel ve Sözdizimsel Uzatıma İlişkin Öğrenici Farkındalık Düzeyleri*

Seda DEMİR¹ ve Alpaslan OKUR²

• **Geliş Tarihi:** 30.05.2022 • **Kabul Tarihi:** 28.03.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Özet

Çalışmanın amacı, dilbilimsel uzatımın Türkçeyi yabancı/ikinci dil olarak öğrenenlerin söylemlerinde biçimbilimsel ve sözdizimsel alanlarda ne şekillerde ortaya çıktığını incelemektir. Dilbilimsel uzatım, söylemde somut veya soyut dil ögesi olarak dilbilimin herhangi bir alanında zaten sağlanmış anlamın veya işlevin tekrarlandığı durumlara işaret eder. Tümcede bu türden ögelerin kullanılmasıyla mevcut unsur sayısında meydana gelen artış, söylemin anlamını veya dilbilimsel yapının işlevini etkilemez veya değiştirmez. Yani söz konusu dilbilimsel olgu edebi, edimbilimsel veya dolaylı söylemde bulunmak gerektiğinde bir takım amaçlara da hizmet edebilmektedir. Araştırma nitel araştırma deseninde ve durum çalışması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu B1 düzeyinde Türkçe öğrenen 12 yabancı uyruklu öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan detaylı gözlem ve araştırmacı notları, görüşme soruları ve katılımcılara uygulanan yazılı uygulama üzerinden bir üçgenleme oluşturularak Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin biçimbilim ve söz dizimi alanlarında dilbilimsel uzatım örneklerini tespit edip edemedikleri incelenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Katılımcı cevaplarında biçimbilimsel ve sözdizimsel uzatım alanlarında bazı kavramsal çerçevede yer alan bazı unsurların katılımcı cevaplarında sık ortaya çıktığı gözlenmiştir. Çalışma sonucuna dayanarak dilbilimsel uzatımın yabancı/ikinci dil öğretim süreçlerinde özellikle bilişsel süreçlerde işlenmesi gerekenden daha fazla unsurun söz konusu olduğu söylem örneklerinde sezdirme veya doğrudan öğretimle fark ettirilmesi gereken bir olgu olduğu saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: dilbilimsel artıklık, biçimbilimsel uzatım, sözdizimsel uzatım, yabancı/ikinci dil olarak Türkçe öğretimi

* Makale birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, ORCID ID: 0000-0002-3044-8530, seda.erkoc1@ogr.sakarya.edu.tr

² Prof. Dr. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ORCID: 0000-0002-2868-063X, aokur@sakarya.edu.tr

Atıf:

Demir, S. ve Okur, A. (2023). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde biçimbilimsel ve sözdizimsel uzatıma ilişkin öğrenici farkındalık düzeyleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 141-159. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1123297>

Giriş

Dilbilimsel uzatım (linguistic pleonasm) terimi, dilbilimsel artıklık (linguistic redundancy) veya dilsel/dilbilimsel fazlalık (linguistic excess) gibi tercüme edilebilecek şemsiye terimler altında çoğunlukla tekrarlanan veya gereğinden fazla işaretlenip kullanılan dilbilimsel öğeler şeklinde tanımlanmıştır. Yine konunun çalışılmış olduğu İngilizce çalışmalarda ve ilgili literatürde “Linguistic Redundancy” (dilbilimsel artıklık) çoğunlukla “Pleonasm” (uzatım) ile aynı anlamda kullanılsa da aslında çoğunlukla ikincisi birincisinin kapsamına girmektedir. Öyle ki olgunun, özellikle ilgili İngilizce alanyazında uygulamalı dilbilim konusu olarak en başta ses biliminde “Redundancy Rules” “Artıklık kuralları” gibi başlıklar altında hatta anlam bilim ve edim bilim alanlarında detaylı olarak çalışılmış olduğu görülmektedir.

Her ne kadar “fazlalık” veya “artıklık” kavramları, tümce içinde “atıl” veya “tümceden çıkarılması veya kullanılmaması gereken” unsurlara çağrışım yapıyor olsa da çalışmada dilbilimsel anlamda herhangi bir artırım veya artırma unsuruna ilişkin herhangi bir durum, olgu veya artırım unsuruna değinilmemektedir. Özetle, çalışmada da geçen “artıklık” veya “fazlalık” kavramı, konunun detaylı çalışıldığı batı literatüründeki “linguistic redundancy” kavramının tercümesi ve Türkçe karşılığı olarak kullanılmıştır. Yani ifade, söylem içinde herhangi bir unsurun artırılmasına, tümceden çıkarıp kullanılmaması gerektiğine değil, “unsurun işlev veya anlamını zaten yerine getiren başka unsurların somut veya soyut anlamda tümce içinde zaten bulunduğu” türden bir yapıya çekmek için kullanılmaktadır. Türkçe öğretiminde özellikle erken seviyelerde söylemin anlaşılmasını kolaylaştırmak adına anlamı asgari sayıda tümce ögesi ile sağlamak gerektiğinde veya Türkçede 1/1 anlam ifade eden her şeyin silinebileceği göz önünde bulundurulduğunda çalışmada şemsiye terim olarak kullanıldığı haliyle “artıklık” kavramının kullanılması uygun görülmüştür.

Diğer yabancı diller gibi, Türkçe öğrenmek de belirli söylem alanlarında sorunlu hale gelebilir. Özellikle öğrenen adına üretken çaba gerektiren konuşma ve yazma becerileri, Türkçe öğrenen kişi için anlama açısından çeşitli zorluklara neden olabilir. Bu durum çoğu zaman iletilecek mesajın temel dilbilgisel iletişim kaynaklarından daha fazla öge (sesler, biçimbirimler, sözcükler, tümceler, psikolinguistik arka plan bilgisi, vb.) içerdiği noktada ortaya çıkar. İletişim sürecinde daha anlaşılır olabilmek adına söylemdeki her bir dilsel ve anlamsal ögeyi yazılı veya sözlü metne tek tek dahil etmeye ve bunu belirli kurallar çerçevesinde yapmaya çalışmak dil öğrenen kişide söylem üretme ve işitilen söylemin kodunu çözme sürecinde bazı sorunlara yol açabilmektedir. Öğrenilen dilin konuşulduğu ülkede hayatını idame ettirmek, çalışmak veya eğitim görmek (ikinci dil öğrenim bağlamı) gibi hedef dili birinci elden öğrenme gibi durumlar, daha detaylı bilgi verme veya daha iyi anlaşılma, daha profesyonel bir dil becerisi sergileme arzusu ile daha karmaşık ve uzun cümle üretimlerine neden olabilir. Unutulmamalıdır ki dilbilimsel uzatım gerek dilbilimsel gerekse yabancı dil boyutlarında etkili iletişim ve ideal uzunlukta tümce kurma kapsamında bu dili öğrenenlere fark ettirilmesi gereken bir konudur. Bu türden bir farkındalık dil kullanıcılarının kendilerini hedef dilde daha etkili ve daha işlevsel bir şekilde ifade edebilmesine yardımcı olacaktır. Ancak çalışmaya konu olan dilbilimsel durum Türkçe öğretiminde genellikle ya ihmal edilmiş ya da dilbilim çerçevesinde ele alınmamıştır. Araştırmanın ana konusu olan dilbilimsel artıklık ve uzatım konusunun yabancı alanyazında ise uzun süredir tartışılan bir konudur. Olgunun incelenmesi öncelikle dil değişimleri bağlamında başlamış; daha sonra dilbilimsel uzatım ve artıklık olgusu, dilde ekonomi (Martinet, 1960) olgusu ile bağlantılı olarak iki farklı olgu şeklinde daha sık çalışılır hale gelmiştir. Türkçenin özellikle de yabancı olarak öğretimi noktasında dil tipolojisi ve tüm

dilbilimsel alanlar açısından bu konudaki çalışmalara sıklıkla yer vermiş dillerden İngiliz ve Alman dillerine nazaran oldukça farklı alanlarda farklı uzatım türlerine konu olabileceği de düşünülebilir. Nitekim ana dili Türkçe olan kişilerin Türkçeyi sonradan veya yabancı dil olarak öğrenen kişilerle kurdukları iletişimde daha açıklayıcı ve etkin iletişim sağlamak, mesajı eksiksiz iletmek adına uzatım içeren cümleler kurmaları muhtemeldir. Yine bu açıdan ana dili Türkçe olmayan konuşurların da özellikle orta ve ileri seviyelerdeki dil kullanım örneklerinde daha açıklayıcı bilgi sağlamak ve yanlış anlaşılmaktan kaçmak veya eksik konuşuyor gibi görünmemek adına daha dolaylı cümle kurmaya çalışabilecekleri ve dilbilimsel uzatım içeren ifadeler üretebilme ihtimali çalışmaya motivasyon teşkil etmektedir.

Çalışma sırasında, dilbilimsel fazlalık ve uzatımın nasıl ortaya çıktığını tespit etmek için öğrencilerden yazılı ve sözlü söylem örnekleri elde etmek için bir araç olarak üretici dil becerileri kullanılmıştır. Bu açıdan çalışma, becerilere değil uzatıma sahip içerik için analiz edilecek söylem ürünlerine odaklanmaktadır.

Çalışmada üzerinde durulan ve dil öğreniminde varlığının özellikle dilsel girdiyi anlamlandırma ve dille ilgili dilbilimsel süreçlerin kolaylaştırılması noktasında önem arz ettiği düşünülen olgu ilgili Türkçe alanyazında henüz uygulamalı bir şekilde yer bulamamış, yalnızca işleyişine yönelik iki kuramsal bir çalışma ile karşımıza çıkmaktadır (Bkz. Doğan, 2019; Sarı, 2015). Çalışma Türkçe alanyazında neredeyse hiç çalışılmamış oluşu ve uygulamalı bir araştırma makalesi olması özelliği ile alandaki bu boşluğu doldurmayı hedeflemesi açısından önem arz etmektedir.

Alanyazın Taraması, Çalışmanın Kavramsal ve Kuramsal Çerçevesinin Temelleri

Araştırmanın kuramsal çerçevesinin temelini “girdi anlaşılabilirliği” ve “ileti hacmi” oluşturmaktadır. Bu noktada Krashen’in gibi dil öğrenim süreçlerindeki kuramları ve Grice’in edimbilime yönelik kuram ve ilkeleri önemlidir. Yabancı dil öğreniminde iletişim boyutunda en önemli unsurun girdi olduğu söylenebilir. Uzun yıllardır özellikle İngilizcenin yabancı veya ikinci dil olarak öğretimine yönelik alanyazında da dikkati çekeceği gibi son dönem kuramcılarının çoğu bu olgu üzerinde durmuşlardır. Ancak dilbilimsel uzatım kavramının dilsel girdi ile oldukça yakından ilişkili olduğunu ifade etmekte yarar vardır. Çalışma kapsamındaki verilerle hareket eden araştırmacıya göre ele alınacak uzatım kavramının kavramsal anlamda dilsel girdi ile doğrudan ilişkisi vardır. Öyle ki ileti hacmindeki yoğunluk veya azlık söylemin anlaşılmasına doğrudan etki eden faktörlerden biridir. Söz konusu olgunun ortaya çıkış mantığının dilsel girdi ile ilişkisini en iyi özetleyen kuramların sahipleri Krashen ve Grice’dir. “Öğrencilerin maruz kaldığı, hedef dile ait herhangi bir söylem veya metin” yabancı dil öğrenimi sürecinde ‘girdi’ olarak kabul edilir (Oh, 2001, s. 69). Girdi yabancı dil öğrenim sürecinde öğrenen kişinin dile yönelik çıkarımları ve bilinç altı dahil olmak üzere hedef dile ait tüm öğrenmelerinin kaynağıdır. Öyle ki girdi, kültürel meseleyle ilgili anadil konuşucularının davranış örüntülerine yönelik bilgi bile taşıyabilir, genelleşmiş sosyal tepki, mimik, işaret, ima vs. gibi.

Krashen’in Anlaşılır Girdi Kuramı: Krashen (1981) ana dili edinimi sürecinde söz konusu olan bilinçaltı edinim süreçleri ile özellikle yabancı dilin öğretiminde yetişkinlerin yabancı dil geliştirmelerinde öne çıkan amaçlı öğrenim arasında bir ayrım yapmıştır. Krashen’in Denetleme Varsayımı’na göre, öğrenim, üretimin doğruluğunu denetlemeye yarar, öğrenim sürecinde yabancı dil bilgisi gelişmez. Oysa ikinci dil ediniminin koşulu, zihnin bilinçaltı süreçlerde anlaşılır girdiden dil bilgisi kurallarını özümsemesidir. Ayrıca, özellikle başlangıç düzeyinde yabancı dil eğitimini etkileyen en önemli etken anlaşılabilir girdidir (Krashen, 1981) Yabancı dil öğretiminde başarı açısından anlaşılabilir girdi ile kavrama arasında doğrudan ilişki vardır. Anlaşılabilir girdi olarak kabul edilen maruz

kalınan dil malzemesinin niteliği kadar niceliği de önemlidir ve genellikle “yabancı dil eğitiminde, zengin anlaşılabilir girdi sağlama konusu göz ardı edilip, dilin öğelerini öğretmeye yönelik çalışmalar ön plana çıktığı için gerekli verim alınmamaktadır” (Ellis, 1997).

Krashen’ın Girdi Kuramını, öğrencilerin söylemi nasıl işlemediklerini araştıran çalışmalar izlemiştir. Etkileşim Kuramı çerçevesinde, yabancı dil öğreniminin karşılıklı konuşmayı içeren etkileşim ile gerçekleştiği ileri sürülür. Etkileşim sürecinde girdinin nasıl anlaşılabilir kılındığı önem taşır. Örneğin ikinci dil öğrenimi ile ilgili kuramlardan örnek vermek gerekirse; hedef dil öğrencileri karşıdan duydukları dilsel biçimlerin yalınlaştırılmasından çok, ana dili konuşurları ile etkili iletişim kurmaya ihtiyaç duyarlar. “Ana dili konuşurları ise konuşmalarını ikinci dil öğrencilerinin konuşmalarına göre biçimlendirirler. Karşılıklı konuşma sırasındaki etkileşimsel değişimler (interactional modifications) anlaşılır girdi sağlar; anlaşılır girdi ise edinimi olanaklı kılar” (Long, 1985, s. 377-393’den akt. Peçenek, 2014, s. 14).

Dil öğreniminin daha çok kullanım yani edimbilimsel boyutunu ilgilendiren özellikler hakkında Grice’ın (1975) iletişim ilkelerine de bu noktada değinecek olursak;

1. Doğruluk kriteri açısından girdinin kalitesi yani önemi
2. Bilgilendiricilik kriteri açısından içerdiği bilgi miktarı
3. Konuya bağlantılı olma kriteri açısından mantıksal yakınlığı

4. Net ve anlaşılabilirliği açısından ifade ediliş tarzı önem arz etmektedir. Bu noktada dilbilimsel uzatım ve artıklığın bu dört kriteri de ilgilendirdiği düşünülebilir. Şöyle ki; yabancı dilde oluşturulan söylemin içerdiği bilgi iletişim açısından ne kadar önem ifade etmektedir?

1. Zihinde işleme süreçlerinde önem arz eden bilgi diğerlerinden daha önce ve seçerek algılanır. 2. Söylemin içerdiği bilgi miktarı, mesajın anlaşılmasını güçleştirecek kadar kalabalık sayıda öge içermesi iletişimin etkin gerçekleşmesi açısından zorluk yaratabilir. 3. Konuyla tam olarak ilgisi olmayan ifadeler veya mesajda dolaylılık dinleyen için de ruhdilbilimsel süreçlerde kopukluk yaratabilir. 4. Konunun konuşma ortamına ve konuşulan kişiye karşı ifade ediliş şekli, stil yani üslup iletişimde seçilen sözcükler ve hitap açısından kilit noktalardan biridir. İşte bu konuların hepsi dilbilimsel artıklığı miktar, önem, yakınlık ve üslup seviyesinde ilgilendiren konulardır.

Yabancı/ikinci dil öğretiminde ileti hacmi ve kalitesi anlamında dilbilimsel uzatımı etkileyen bir faktör olarak girdiye ilişkin tüm bu bilgilerden hareketle dilbilimsel alanlardan biçimbilimsel ve sözdizimsel uzatım örnekleri çalışmanın genel kavramsal çerçevesi olarak belirlenmiş, her iki alandaki uzatım türleri ele alınmaya çalışılmıştır. Çalışmada, dilin arayüzü ve ses boyutunda ortaya çıkan dilbilimsel uzatım türleri fiziksel nitelik kabul edilerek nicel olarak nitelendirilmiştir. Bu anlamda bir olgu olarak dilin nicel yani bilişsel süreçler dışında dilin konuşulduğu fiziksel ortama yazı veya ses olarak yansıyan kısımlarından biçimbirimler ve sözlükbirimler çalışmanın odaklandığı öğeleri oluşturmaktadır. Biçimbilimsel uzatım, sözcüğün içinde ek yığılması gibi bazı art zamanlı gelişimlere veya bir kez işaretlenmiş anlamın sözcük içinde başka bir biçim birim ile yedinden işaretlenmiş olması gibi durumları ifade etmektedir. Söz dizimsel uzatım ise daha çok ileti hacminde, tümce boyutunda işlevsel veya anlamsal bakımdan mecburi bir kullanımı olmadığı veya asgari anlam sağlandığı halde anlamı çeşitli yönlerden desteklemek amaçlı kullanılan öge kullanımına işaret etmektedir.

Biçimbilimsel Uzatım

Biçimbilimsel olanlar daha çok biçimbirimlerin sözcük yapısında neden olduğu türden uzatımlardır. Dilin sesbirim seviyesinden sonra sözcükler en küçük yapı birimini teşkil ettiğinden bundan sonraki artıklık türleri alan yazında uzatım olarak ele alınmaktadır. Çünkü artık bir birim olarak sözcükler çekim ve yapım eki almış halleriyle başlı başına anlam ifade eden ögeler ve dilbilimsel birimler olarak karşımıza çıkar. Biçimbilimsel anlamda büküm ve çekim bazen eşzamanlı bazen de artzamanlı uzatıma neden olabilir. Bu durum çoğunlukla dilin zaman içinde geçirdiği kullanım ve ağız özelliklerinin bir sonucudur.

Zaman içinde ortaya çıkan değişiklikler yani eşzamandalık olayının ortaya çıkmasının dilbilgisel bağlamda birçok nedeni bulunmaktadır. Her biri dilin gelişip değişmesiyle doğrudan ilgili olsa da bunlar dilbilgiselleşme, sözcük yapımı ve sözlükselleşme, fonosemantik başkalaşma, ek kalıplaşması ve anlam olaylarıdır. Eşzamanlı yapıların ortaya çıkış nedeni çoğunlukla dilin değişiminin oldukça dinamik bir süreç olmasındandır. Elbette bu süreç bunlardan başka nedenlere de dayanabilir. Temelde dilin değişip gelişmesini sağlayan, böylece biçim(birim), sözcük ve anlam boyutundaki değişimlere neden olan her türlü etken, dolaylı da olsa eşzamandalığın ortaya çıkmasını sağlayabilir (Hirik, 2017). Örneğin, uzatımı ortaya çıkaran eşzamandalık kaynaklı nedenler arasında dilin kendi sistematığı veya dinamiklerine bağlı olarak ortaya çıkan bazı etmenleri Sarı (2015a),

- (a) bir sözlüksel unsurun bir anlamsal bileşenini vurgulama,
- (b) anlatımı pekiştirme ve güçlendirme,
- (c) anlatımdaki çeşitli eksiklikleri giderme,
- (d) iletinin anlamsal kaybını engelleme ve
- (e) işlevselliği azalmış bazı işaretleyicilerin anlamsal içeriklerinin yeniden işaretlemesi ihtiyacı gibi durumlarla tanımlamaktadır.

Artzamanlı bakış açısından, dildeki değişimin bir ürünü olan “dilbilgiselleşme”, genel olarak sözlükbirimlerin ve bazı dilsel yapıların başka biçimbirime dönüşmesi olarak tanımlanmaktadır. Zaman içerisinde belli şartlarda ve oranlarda değişime uğrayan isim ve fiil gibi kimi bağımsız biçimbirimler uzun bir süreç sonunda zaman eki/kipi, durum eki, yardımcı fiil, edat, bağlaç vb. olarak yeni dilbilgisel işlevler üstlenmek suretiyle semantik altyapıları morfolojik veya leksikal unsurlarla doldurma yoluna giderler. Bir yandan bir tür fosilleşme sayılan bu oluşum meydana gelirken öte yandan aynı ad ve eylemler çoğunlukla bağımsız olarak esas işlevlerini de devam ettirmektedirler (Demirci, 2008).

Örneğin, Öner'e göre -dır eki Eski Türkçe tur- fiilinin temel anlamdan yan anlama doğru dönüşümünü şöyle göstermiştir: “1. bulunmak, var olmak; 2. yaşamak; 3. kalkmak; 4. durmak, ayakta durmak; 5. hareketsiz kalmak, stop etmek”. Bununla birlikte Öner, tarihi ve çağdaş Türk lehçelerinde ekin turur > durur > -dur/ -dür > -dır / -dir > -dı / -di > -d / -t şeklindeki gelişimini de tanımlamıştır (Öner, 2016, s. 9). Vardar (2002, s. 72) ise dilbilgiselleşmeyi dilin evrim süreci içinde bir sözlükbirimin biçimbirime dönüşmesi olarak tanımlamaktadır. Bu durumda günümüz Türkçesinde vurgu amaçlı kullanılan ekfiil günlük dilde çoğu zaman telafuz edilmemektedir, biçimbilimsel boyutta uzatım olduğu düşünülebilir:

“Ali çok çalışkan bir genç(tir).”

“Ankara kışın çok soğuk(tur)” gibi.

Bunlara ek olarak dilbilimsel uzatım içeren bazı klişeleşmiş kullanımlar da vardır bu türden kullanımların uzatım içerdiği günlük ifadeler içinde hissedilmeyebilir (Sornicola 2006, s. 400). Bu örneklerde eşzamandalığın etkisi söz konusu olabilir. Daha çok belirli biçimbirimlerin gereğinden fazla aynı türden biçimbirim ile işaretlenmiş olması ile ortaya çıkarlar. Örneğin;

Arapça çokluk vezinlerine göre oluşmuş evrak, elbise, fukara gibi yapıların veya yine Arapça ât eki ile çokluğu işaretlenmiş inşaat, teşkilat, meşrubat gibi sözcükbiçimlerin Türkçede kök sözlükbirim hâlini alarak +LAR ile tekrar çoğul işaretlemelerinin yapılması, artzamanlı uzatıma birer örnektir. Benzer olarak Eski Türkçe çokluk eki +an da, Türkiye Türkçesinde oğlan şeklinde sözlükselleşmiş olarak yer almaktadır ve oğlanlar sözcükbiçiminde artzamanlı gelişmelere bağlı bir uzatımdan söz edilebilir (Sarı, 2015a).

Adından da anlaşılacağı gibi ek yığılması bir sözlükbirimin dilbilimsel bir kriter açısından birden fazla kez işaretlenmesi yani aynı göreve sahip olan eklerden birden fazla taşınmasıdır. Türkçede dilbilimsel artıklık veya dilbilimsel uzatım ile ilgili neredeyse yok denecek kadar az sayıda çalışma bulunsa da biçimbilimsel boyutta artıklık veya uzatım olarak çalışılmış olduğunu düşüneneğimiz bu konu ek yığılması etrafında odaklanmıştır.

Ek yığılmasının sebebi, sözcüğün köküne ya da gövdesine getirilmiş olan ilk ekin anlamını zamanla kaybetmesi, anlam kaymasına uğraması ya da anlamının unutulmasıdır. Aynı anlam ve görevdeki eklerin, belli bir köke getirilmesi sonucu ortaya çıkar. Örnek vermek gerekirse: "çaydanlık": çay+dan+lık (köke gelen -dan eki Farsça bir ektir ve Türkçedeki +lık eki ile aynı görevdedir. Yani "çaydan" sözcüğü zaten "çaylık" anlamındadır. Zamanla bu sözcük sözlükselleşmiş ve de bunun yanına bir adet "+lık" eki yerleştirilmiştir. Böylece bir ek yığılması oluşmuştur. Vardar (2002, s.185) sözlükselleşmeyi ("Alm. Lexikalisierung, Fr. lexicalisation, İng. lexicalisation), dilbilgisel bir birimin sözlüksel bir birime dönüşmesi" olarak tanımlar. O halde dilbilgiselleşme ve sözlükselleşme arasında her ikisinin de uzatıma neden oldukları doğrultusunda bir bağlantı kurulabilir.

Türetme özelliğini yitirmiş ekler artzamanlı süreçte eklerin uzatıma neden olmasını sağlayan faktörlerdendir. Ekin taşıdığı anlamı artık taşıyamıyor halde eklenildiği kök veya gövdeyle tek vücut olarak kullanılır hale gelmiş olması, söz konusu ekin mevcut sözlükbirime fazladan bir içerik veya işlev yüklememesi durumu ise sözlükselleşme olarak tanımlanan süreci meydana getirmektedir. Özetle sözlükselleşmede, herhangi diğer bir unsur ile bağlantısı olmayan sözlükbirimler artzamanlı olarak anlamlarında bazı değişimlere yer vererek bağımlı unsur haline gelebilirler.

O halde;

- Çoğul ekinin artzamanlı sözlükselleşmesine dayalı kullanımı: *evraklar, fukaralar*
- Sayı sıfatlarından ve niteleyici yapılardan sonra gelen isimlere çoğul eki getirilmesinden kaynaklı: *üç arkadaşlar, pek çok kişiler*
- Meslek veya uğraş isimlerine +cx, +cx eklerinin getirilmesinden kaynaklı: *çerçici*
- Tekil kullanılması gereken nesnenin belirsizlik bildirmek amaçlı çoğul kullanılması: *"Sırtlarımı ovar mısın? Boyunlarım tutuluyor."* *"Oralarda bir yerlerde"* *"Havalar ısındı"* gibi unsurlarda göze çarpmaktadır.
- Sözcükbirim içinde kullanımına aslında hiç gerek olmayan çoğul ekinin de yine eşzamandalık ve diğer dillerden tercüme gibi unsurların etkisi ile uzatıma neden olduğu günlük ifadeler içinde oldukça açık bir şekilde görülebilir:

Selamlaşma, uğurlama veya iyi dilek iletme gibi sosyal bağlamlar da +LAR uzatımının ortaya çıktığı diğer ileti türlerine sebep olabilir. Öyle ki günaydınlar, merhabalar, iyi akşamlar, hayırlı sabahlar, selamlar, iyi yolculuklar, iyi dinlenmeler gibi çeşitli selamlama/karşılama/iyi dilek iletme işlevine sahip yapılar bir çokluk işaretlemez. Buradaki kullanım da pragmatik sebepler dolayısıyladır ve iyi X-ler şablonu içerisinde X, herhangi bir durum veya hareketi karşılayabilir (Sarı, 2015a).

- “kendi” sözcüğü ve iyelik işaretçileri de dilbilimsel uzatıma neden olabilir: “Kendisi geldi; biz çağırmadık.” veya “Ötekisi berikisi ne varsa al gel!” gibi.
- “öncekisi, sonrakisi, yukarısı, aşağısı” gibi ifadelerdeki işaretçiler de artıklık teşkil eder: Örneğin; “Eski Türkçe +gArU ekinin sözlükselleşmesiyle (Sarı, 2015) ortaya çıkan ifadelere eklenen başka işaretçiler de uzatıma neden olabilir. Üçüncü tekil kişi iyelik eki eklenildiği bağlamda herhangi bir ilave anlama işaret etmemektedir.

Sözdizimsel Uzatım

Aslında her doğal dilde olduğu gibi gramer kuralları veya dilbilgisi-sözdizim kuralları olarak kabul edilen kuralların aynı zamanda artıklık kuralları olduğu da düşünülebilir. Çünkü sözdizim, gerekli ögenin olması gereken yerde olduğunda doğru kullanıma sahip olduğunu düşünür. Bu da söylem içindeki sözcük grubu içinden çıkarıldığında anlamda herhangi bir kayba, değişime, genişleme ve daralmaya neden olmayan ögelerin artık olduğu anlamına gelir:

- “Ne söylediğini kendi kulaklarımla duydum.”
- “Arada nüans farkı var.”
- “Aslında onu sevmiyorum değil.”
- “Bu karanlık gecede nereye gidiyorsun?”
- “Yeşil renkli bluzümü giyeceğim.”

Türkçede bu konu anlatım bozuklukları veya cümle analizleri başlığı altında inceleniyor olsa da bu konular aslında dilbilimsel boyutta geniş alana yayılan bu konunun yalnızca cümle ögeleri düzeyinde incelenen halidir.

Sözdizimsel yapı ve belirteçler, öznenin çoğul olduğu bilgisini elde etmenin birkaç yolunu sunar. Bu fazlalık, metinde doğal olarak mevcut olduğu ölçüde okumaya katkıda bulunur ve okuyucuların metnin mesajını verimli bir şekilde almasına izin verir (Horning, 1982).

- Ek yığılmasından farklı olarak tek bir söylem içinde aynı anlambilimsel özelliğe tekabül eden anlambirimleri bulunabilir. Örneğin; “Bir dakika! Şimdi geliyorum.” Bu ifade de hem eylemin oluş anına vurgu yapan “şimdi” sözcüğü kullanılmıştır hem de kip şimdiki zamanı işaret etmektedir. “Biz eskiden Ankara’da Karanfil Sokak’ta otururduk” cümlesinde “otururduk” şeklindeki fiil çekim ve kipi “eskiden” sözcüğünün kullanımını cümlenin öz kullanımı açısından gerekli kılmamaktadır. Söz konusu anlamı farklı açıdan destekliyor ve genişletiyor olsa da biri sözlükbirim biri biçimbilim temelli iki öge aynı anlama hizmet eder durumdadır ve sözlükbirim temelli öge artıklık yaratmaktadır. “O benim kedim” ifadesinde de hem aitlik eki hem de benim sözcüğü aynı artıklığı yansıtmaktadır.

- “Velev ki...” “şayet”, eğer”-dxğx takdirde” gibi ifadeler de artıklık içerir. Çünkü yalnızca eylemin sonuna şart kipi getirilerek bu ifadelerin kullanımı ortadan kaldırılabılır:

“Şayet senin için de uygunsuzsa kalkalım.” > “Senin için uygunsuzsa kalkalım”

“Bugün kar yağdığı takdirde yolculuğu iptal ederiz.” > “Kar yağarsa yolculuğu iptal ederiz.” gibi.

- Artıklık türlerinden uzatıma uğramış bir söylemde “.....olan, kadar, -x doğru” gibi ifadeler ve -ecek, -acak ile gerçekleştirilen ifadelerin kullanımı da elzem değildir.

“Üç tane şeker verir misin? > “Üç şeker verir misin?”

“Buraya kadar gelmene gerek yoktu.” > “Buraya gelmene gerek yoktu.”

“Sen pazara doğru yavaş yavaş yürü; ben geliyorum” > “Sen pazara yavaş yavaş yürü; ben geliyorum.”

“Yakacak odun paramız kalmadı”. > “Odunumuz kalmadı” veya “Yakacağımız kalmadı”.

- Günlük ifadelerde yalnızca bir kullanım geleceği olarak sözdizimi içinde kullanılan dolgu sözcükleri vardır: anlamı kuvvetlendirmek için kullanılan “cidden” ve “resmen” ifadeleri gibi. Bu sözcükler çıkarıldıkları takdirde ciddi bir vurgu ve anlam kaybına neden olmazlar:

“Cidden buna inanıyor musun?” “Buna inanıyor musun?” veya “Resmen Ahmet’le çıkıyoruz!” > “Ahmet’le çıkıyoruz!” gibi.

- “Değil” olumsuzunun olumsuz çekimlenmiş bir fiili takiben kullanımı da uzatım olarak kabul edilebilecek durumlar ortaya çıkarabilir ve bu kullanımlarda özellikle İngiliz Dili’nden Türkçeye yapılan çevirilerin etkisi olduğu düşünülebilir:

“Onu sevmediğimden değil ama ...” > “Onu sevmiyor değilim ama...” > “Onu seviyorum ama...” gibi.

“Burada yanlış giden bir şey yok değil ama görmemiş gibi davranıyorum haberin olsun!” > “Burada yanlış giden bir şey var ama....”

- “Hiç” edatının kullanımı da uzatım olarak kabul edilecek örnekler doğurabilir :

“Burada hiç silah istemiyorum” > “Burada silah istemiyorum”.

Bu iki cümle arasında hiçlik anlamının kullanımı herhangi bir farka neden olmayacaktır. İstenmeyen ögenin “hiç” ile vurgulanmasına gerek olmadığı açıktır.

- Kısaltmaların yanlış Kullanılmasından Kaynaklanan Uzatım: Aslında söylem bünyesine bakıldığında öge sayısında bir artıma neden oluşu ve anlamı karmaşılaştırma yönünde etkilemesi ile akronim yani kısaltmaların yanlış kullanılması da dilbilimsel uzatıma neden olmaktadır. Akronim yani kısaltmalara günlük hayat içinde oldukça sık karşılaşılabılır ve çoğunun anlamı ekseriyetle bilinir. İkinci dil olarak Türkçe öğrenenlerin de günlük hayatlarını aksama olmadan idame ettirebilmeleri için yaşadıkları bölge veya sistematik uygulamalarla ilgili akronimlere hakim olmaları gerekmektedir. Ancak eğer akronimin açılımı bilinmiyor veya am olarak hatırlanamıyorsa şu türden kullanımlara şahit olunması oldukça doğaldır:

“Bu yıl KPSS sınavına girmeyi planlıyorum.”

“Pardon! İDO otobüsleri hangi İskeleden kalkıyor acaba?”

“Haberlerde izledim. TBMM Meclisi bu konuyla ilgili olarak yarın toplanıyormuş.”

- Geçişli-Geçişsiz Fiilerin Kullanımlarından Kaynaklanan Uzatım: Türkçede çatı kurallarına göre nesne alması gerken veya alabilen fiillere geçişli fiiller denir. Ancak yine kullanım hatalarından kaynaklı nesne almayan veya almaması gereken bir fiile nesne getirme gibi bazı durumlar ortaya çıkar. Şöyle ki;

“Bugün çok yol yürüdüm, yorulduum”. >> Zaten yürüme eylemi yolda gerçekleştirilir.

“Yemek yedin mi?” >> Saying "Have you eaten?" That would be sufficient and economical.

Yöntem

Araştırma nitel araştırma deseni ile hazırlanmıştır ve bir durum çalışmasıdır. Durum çalışmalarının en sık tercih edildiği türden çalışmaların başında ise dil öğrenimi, anadil ve ikinci dil edinimi ve öğretmen eğitimi araştırmaları gelir (Paker, 2015, s. 119).

Bu çalışmada veri sağlamanın yollarından biri olarak veri çeşitlendirmesi (üçgenleme) kullanılmıştır. Üçgenlemeyi sağlamak için,

- katılımcıların uzatım bilgilerini yazılı olarak yansıtmasını sağlayan yazılı uygulamalar,
- yazılı uygulamanın hemen ardından yapılan yine yazılı uygulamadaki katılımcı cevaplarına ilişkin yarı yapılandırılmış sorulara dayalı olarak gerçekleştirilen görüşme
- bu iki aşamada yazılı olmayan veriyi diğer bazı ortam unsurlarını betimlemek için araştırmacı tarafından doldurulan yarı yapılandırılmış gözlem formları ile alan notları kullanılmıştır.

Yazılı uygulama formları araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bunun nedenlerinin başında öncelikle dilbilimsel uzatım olgusunun Türkçe alanyazında bakir bir konu oluşu, ana dili veya yabancı/ikinci dil olarak Türkçe öğretimi alanında dilbilimin herhangi bir alanına özgü bir şekilde hazırlanmış bir çalışmanın olmayışı, dolayısıyla konuyla ilgili herhangi bir ölçek mevcut olmaması gelmektedir. Uygulamada öğrencilerin söz konusu olguya ilişkin farkındalık düzeylerine ilişkin veri elde etmek adına Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen kişilerin söylem örneklerini inceleme; hatta bazı söylemlerdeki dilbilimsel uzatımı tespit edebilme yetilerine başvurulmuştur. Oluşturulan kavramsal çerçeve ve hazırlanan dilbilimsel tasnifin uygunluğu konusunda uzman görüşleri alınarak yazılı uygulama hazır hale getirilmiştir.

Araştırma Soruları

Bu araştırmanın temel sorusu yabancı/ikinci dil olarak Türkçe öğrenenlerin özellikle söylemlerinde biçimbilimsel ve sözdizimsel alanda uzatım örneklerinin ne şekilde ortaya çıktığını belirlemektir. Çalışmanın ikincil amacı ise, olgunun yabancı dil olarak Türkçe öğrenmede yarattığı olumsuz izlenimin aksine anlamı güçlendirmek, belirsizliği gidermek, karşılaştırmalar yapmak, anlamı derinleştirmek ve vurgulamak, sanatsal üslubu desteklemek, üretken dil becerilerinde söylem üretimi sırasında bu doğrultuda ortaya çıkan dilsel unsurlara ilişkin alanyazındaki eksikliği gidermeye yardımcı olmaktır.

Araştırmada ele alınan alt problemler şu şekildedir:

1. Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin üretici dil becerilerinde biçimbilimsel alanda uzatım hangi şekillerde ortaya çıkabilmektedir?
2. Sözdizimsel alanda Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin üretici dil becerilerinde uzatım hangi şekillerde ortaya çıkabilmektedir?

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim-öğretim yılında bir Türk Dili Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde B1 seviyesinde Türkçe öğrenen 12 yabancı uyruklu öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veri toplama araçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 1

Alt Problemler ve İlgili Veri Toplama Araçları

Cümle Türü	Problem Cümlesi	Veri Toplama Araçları
Alt Problem	Dilbilimsel uzatım yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin üretici dil becerilerinde biçimbilimsel alanda ne şekilde ortaya çıkmaktadır?	Yazılı uygulama üzerinde doküman incelemesi Görüşme Gözlem
Alt Problem	Dilbilimsel uzatım yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin üretici dil becerilerinde sözdizimsel alanda ne şekilde ortaya çıkmaktadır?	Yazılı Uygulama üzerinde doküman incelemesi Görüşme Gözlem

Biçimbilimsel Uzatıma Yönelik Yazılı Uygulama

Biçimbilimsel verilerin elde edilmesi için ilgili dokümanda, katılımcılardan, cümlelerde verilen 10 biçimbilimsel uzatım örneği içeren altı çizili sözcük ve ifadeleri Türkçe olarak kısaltarak veya daraltarak yeniden yazmaları istenmiştir. Uzatım için kavramsal ve analitik özellikleri ile araştırma bağlamına göre oluşturulan kategorik çerçeve şu şekilde oluşturulmuş ve ilgili örneklere yazılı uygulamalarda yer verilmiştir:

Tablo 2

Veri Analizinde Kullanılan Araştırmanın Kavramsal İçeriğine Dayalı Biçimbilimsel Kategorik Çerçeve

Tema 1. Biçimbilimsel Uzatım'ı Oluşturan Kategoriler

- a) -lar, -ler eki (farklı dillerden geçen çoğul anlama sahip sözcüklere getirilen)
- b) -lar, -ler eki (sayı sıfatından sonra gelen isimlere getirilen)
- c) -lar, -ler eki (belirsizlik veya yoğunluk ifade etme amacıyla kullanılan)
- d) -lar, -ler eki (çoğul anlamlı kalıplaşmış ifade ve ikilemelere getirilen)
- e) -lar, -ler eki (selamlama ifadelerinin sonuna getirilen)
- f) -lik, -lık ekleri
- g) -ci, -cı ekleri
- h) -si, sı ekleri
- ı) ek fiil

Sözdizimsel Uzatıma Yönelik Yazılı Uygulama

Sözcük ve ifadelerin, kısaltılarak veya özleştirilerek daha ekonomik bir Türkçe ile yeniden yazılması istenmiştir. Sözdizimsel alanda uzatım için kavramsal ve analitik kalitesi ile araştırma bağlamına göre oluşturulan kategorik çerçeve şu şekilde oluşturulmuştur:

Tablo 3

Veri Analizinde Kullanılan Araştırmanın Kavramsal İçeriğine Dayalı Sözdizimsel Kategorik Çerçeve

Tema 2. Sözdizimsel Uzatımı Oluşturan Kategoriler

- a) “geçmişte” sözcüğü + “..”otururduk” (sözcüğün anlambilimsel boyutu + birleşik zamanlı çekimlerde kipteki anlam)
- b) “eğer” sözcüğü + “..çıkılmazsa...” kipi kullanımı (sözcüğün anlambilimsel boyutu + kipteki anlam)
- c) “olan” sözcüğü ile anlam dolaylaması
- d) “şimdi sözcüğü + “geliyorum” (sözcüğün anlambilimsel boyutu + kipteki anlam)
- e) “ait olmak” yüklemi
- f) Sayı sıfatı + “tane” sözcüğü
- g) “kadar” sözcüğünün gereksiz kullanımı
- h) Yönelme eki almış sözcüğü takip eden “doğru” yer yön zarfı
- i) “yenilecek yemek” gibi sıfat fiil kullanımı

Görüşme

Çalışmada, kavramsal çerçeveye uygun olarak hazırlanmış ve bu kapsamda veri elde etmeyi amaçlayan yarı yapılandırılmış karakterde görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme sırasında araştırmacı hem ses kaydı almış hem de özetler halinde görüşme formlarında yarı yapılandırılmış formlara görüşmelere ilişkin cevapları not düşmüştür. Ses kaydının transkripti çıkarılırken hem alan notlarından hem de görüşme formlarına araştırmacının not düşüğü görüşme detaylarından istifade edilerek görüşme içeriğinin daha etkili şekilde ortaya çıkarılması sağlanmıştır. Çalışmada araştırmanın kavramsal çerçevesi bağlamında hazırlanan beş görüşme formundan istifade edilmiş ve her hafta yapılan yazılı uygulamanın ardından katılımcılarla yazılı uygulamalardaki 10 adet soruya nasıl cevap verdikleri, neden bu cevabı verdikleri veya tekrar okudukları zaman fikirlerinin değişip değişmeyeceği yönünde sorular içeren görüşmeler yapılmıştır. Bu sayede yazılı uygulamada elde edilen verilerin güvenilirliğinin artması sağlanmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi uygulamada her bir alt alanda verilen cevaplara yönelik bilgi elde edilmesi amaçlanmıştır. Yani iki hafta boyunca her bir katılımcı ile yazılı uygulamayı takiben görüşme yapılmıştır. Görüşme soruları uygulamadaki sorulara paralel ilerleyecek şekilde düzenlenmiştir.

Gözlem

Çalışmada, katılımcıların uygulamada verdikleri cevapların doğasına yönelik tepkileri üzerine veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından gözlemlere başlanmadan önce yarı yapılandırılmış gözlem formu oluşturulmuştur. Gözlem formu yarı-yapılandırılmış karakterde olup betimsel analiz ve içerik analizi açısından uygulama ve görüşme ile paralel

koşulları sorgular niteliktedir. Bu formlar lisans ve yüksek lisans alanında eğitim veren 3 uzman; dil eğitimi alanda çalışmakta olan iki eğitimci tarafından akran incelemesine tabi tutulmuştur. Alınan iki adet uzman ve iki adet akran dönütüne göre gözlem formunda gerekli değişiklikler yapılarak yarı-yapılandırılmış forma son hali verilmiş ve ilk yazılı uygulama sırasında alınan alan notlarından da istifade ederek ve yazılı uygulamanın ardından gerçekleştirilen görüşmenin hemen akabinde araştırmacı gözlem formlarını her hafta gerektiği gibi doldurulmuştur.

Geçerlilik ve Güvenirlilik

Nicel araştırmalardan farklı olarak nitel araştırmalarda elde edilen verinin tutarlılığından çok yapılan gözlem, görüşme ve diğer veri toplama yöntemlerinin ne kadar doğru şekilde elde edildiği önemlidir. Bu nedenle nitel çalışmalarda güvenirliliği sağlayan en önemli unsur detaylı kayıt alma ve her türlü veriyi kaydetmektir. Bu çalışmada güvenirliliği sağlamanın yollarından biri olarak veri çeşitlendirmesi (üçgenleme) kullanılmıştır. Veri çeşitliliğini sağlamak amacıyla, katılımcıların dilbilimsel uzatım bilgilerini yazılı olarak yansıtılmalarını sağlayan yazılı uygulamalar, yazılı uygulamanın hemen ardından verilen yanıtları ele alan yarı yapılandırılmış görüşme formları ve yazılı uygulamayı betimlemek için araştırmacı tarafından doldurulan gözlem formları ve detaylı alan notları kullanılmıştır.

Veri çeşitlemesine (üçgenleme) ek olarak çalışmanın bir kaç haftayı içeren sürede veri toplamaya dayalı olması, uygulama süresi boyunca detaylı alan notlarının alınması, çalışma için hazırlanan kavramsal çerçeveye uygun olarak hazırlanan yazılı uygulama dokümanının geçerliği için uzman ve meslektaş görüşlerinin alınması, görüşmeler sırasında ses kaydı almak yoluyla çalışmanın hem geçerliği hem de güvenirliliği sağlamaya çalışılmıştır.

Bulgular

Çalışmanın 1. araştırma sorusuna ilişkin elde edilen biçimbilimsel alana ilişkin bulgular aşağıdaki gibidir:

Tablo 4

Yazılı Uygulamada Biçimbilimsel Uzatıma İlişkin Katılımcı Cevaplarına Yönelik Bulgular

Tema	Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Biçimbilimsel Uzatım	-lar, -ler eki (yabancı dillerden geçen çoğul anlama sahip sözcüklere gelen)	fakir fukaraya fakirlere eş anlamlı kullanım	3 4 4
	-lar, -ler eki (sayı sıfatından sonra gelen isimlere işaretlenen)	kedi kediler	11 1
	-lar, -ler eki (belirsizlik veya yoğunluk ifade etme amacıyla kullanılan)	karnım	11
	-lar, -ler eki (çoğul anlamlı kalıplaşmış ifade ve ikilemelere gelen)	ıvır zıvır	11
	-lar, -ler eki (selamlama ifadelerinin sonuna	merhaba	10

gelen)			
-lik, -lık ekleri	gölge		9
	gölgelik		2
-ci, -cı ekleri	fırıncı		5
	fırın/cı dükkanı.		3
	fırın		3
-si, sı ekleri	ötekisi berikisi		6
	öteki beriki		5
ek fiil	böyleyim		11

Tablo 4 incelendiğinde, yabancı dillerden Türkçeye geçen sözcüklerin sonuna işaretlenen çoğul ekinin kullanımına ilişkin belirlenmiş olan 16 kodun karşılık bulduğu görülmüştür. Uzatım örneklerinin etkili şekilde tespit edildiği kategoriler ise sayı sıfatından sonra gelen isimlere işaretlenen çoğul eki (f= 11), belirsizlik veya yoğunlaşma ifade etme amacıyla kullanılan çoğul eki (f=11), çoğul anlamlı kalıplaşmış ifade ve ikilemelere gelen çoğul eki (f= 11), ek fiil kullanımı (f= 11), selamlama ifadelerinin sonuna gelen çoğul eki (f= 10), -lik, -lık ekinin uzatıma sebep olduğu durumlar (f= 9), -si, sı eklerinin uzatım içeren kullanımları (f= 5), yabancı dillerden geçen çoğul anlama sahip sözcüklere gelen çoğul eki (f= 3) ve -ci, -cı eklerinin gereksiz işaretlenmesi olduğu görülmüştür (f= 3).

Araştırma bulgularına göre, biçimbilimsel uzatım kategorilerinde uzatım örneği olarak belirlenen kategorilerin her birinin katılımcıların yazılı uygulamada ve görüşmede verdiği cevaplarda en az 3 kez karşılık bulduğu görülmüştür. Araştırma kapsamındaki veri toplama araçlarında, dilbilimin biçimbilimsel alanında en yaygın rastlanan uzatım cevaplarının yabancı dillerden geçen çoğul anlama sahip sözcüklere gelen çoğul ekleri, -lik, -lık ekleri ve -ci, -cı eklerinin gereksiz kullanımı ile ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Çalışmanın 2. araştırma sorusuna ilişkin elde edilen sözdizimsel alana ilişkin bulgular aşağıdaki gibidir:

Tablo 5

Yazılı Uygulamada Sözdizimsel Uzatıma İlişkin Katılımcı Cevaplarına Yönelik Bulgular

Tema	Kategori	Kod	Sıklık
Sözdizimsel Uzatım	Sözcükte anlam + fiil çekimindeki anlam	Geçmişte +otururduk kullanımı	4
		Uzatımın doğru tespiti	4
	sözcükte anlam + kipteki anlam	Şimdi sözcüğü + geliyorum fiil çekimi	5
		Eğer sözcüğü + çıkmazsa fiil çekimi	1
		Uzatımın doğru tespiti (eğer)	6
		Uzatımın doğru tespiti (şimdi)	3
	Olan sözcüğü kullanımı	Uzatımın doğru tespiti	7
		İsmi Ahmet olan	3
		Ahmet olan	2
	Ait olmak ifadesi kullanımı	Bana aittir	3
		Bana ait	3
		Uzatımın doğru tespiti	3
	Sayı + “tane”	Uzatımın doğru tespiti	7

kullanımı	Beş tane	5
Kadar” edatı	Uzatımın doğru tespiti	8
kullanımı	Uzatımın doğru tespiti	7
Doğru” edatı	(arkaya)	
kullanımı	arkaya doğru	3
	Uzatımın doğru tespiti	6
Sıfat fiilin gereksiz	Uzatımın doğru tespiti	10
kullanımı		

Araştırma bulgularına göre, sözdizimsel uzatım kategorilerinde uzatım örneği olarak belirlenen kategorilerin her birinin sıfat fiil içeren sözdizimsel uzatım kategorisi hariç katılımcıların yazılı uygulamada ve görüşmede verdiği cevaplarda en az 3 kez karşılık bulunduğu görülmüştür. Araştırma kapsamındaki veri toplama araçlarında, dilbilimin sözdizimsel alanında uzatım içeren en yaygın kategorilerin sözcükteki anlam ile kipteki anlamın aynı olması ($f= 5$), tane sözcüğünün kullanımı ($f= 5$), doğru sözcüğünün kullanımı ($f= 5$), sözcükteki anlam ile fiil çekimindeki anlamın aynı olması ($f= 4$), ait olma fiilinin kullanımı ($f= 3$), olan sözcüğünün kullanımı ($f= 3$), sıfat fiilin gereksiz kullanımı ($f= 2$) ile ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma çalışmanın kavramsal çerçevesine kapsamında elde edilen sonuçlar, dilbilimin biçimbilimsel alanında en yaygın dilbilimsel uzatım türünün yabancı dillerden geçen çoğul anlama sahip sözcüklere gelen çoğul ekleri, -lik, -lık ekleri ve -ci, -cı ekleri eklerinin fazladan eklenmesi ile ortaya çıktığını göstermektedir. Çalışmada uzatıma sebep olan etmenlerden birinin de -si, -sı gibi üçüncü kişi iyelik eklerinin sözcük sonuna işaretlenmesi şeklinde ortaya çıktığı kaydedilmiştir. Bu durumun çalışmada katılımcı cevaplarında karşılık bulunduğu gibi benzer başka bağlamlarda da uzatıma neden olabileceği de görülebilir. Örneğin Sarı (2005)’e göre bu türden işaretçiler ilgi bildiren -ki eki ile birleşerek “dünküsü”, “öbürküsü” veya “öbürküsünü” örneklerinde olduğu türden uzatıma neden olabilmektedir (Sarı, 2015a).

Farsçadan Türkçeye geçen ve çoğul anlam taşıyan ‘fukara’ sözcüğüne gelen çoğul eki de biçimbilimsel boyutta fazlalığa neden olan yaygın kullanımlar arasındadır. Araştırmanın sonuçlarına göre üç katılımcı tarafından sözcük içindeki uzatım uygun şekilde tespit edilememiş olmakla birlikte sözcüğün eş anlamlı emsalleri ile uzatımı ortadan kaldırmayı tercih eden katılımcılar olduğu da görülmüştür. Ana dili Arapça olan veya Arapça bilen ve özellikle Farsça olan katılımcıların uzatımı kolaylıkla tespit edebildiği de elde edilen bilgiler arasındadır. Çoğul eklerinin Türkçe sözcüklerde biçimbilimsel uzatıma sebep olması, genellikle Farsça kökenli bir sözcüğün artzamanlı olarak çoğul anlamı kazanması veya zaten yapım eki olan eklerden sonra tekrar Türkçe isimden fiil yapım eki olan -lık ekinin eklenmesi ile ortaya çıkmaktadır. Bu durum *fukara* sözcüğündeki çoğul ekinde gözlemlendiği gibi çekim eklerinde olduğu kadar yapım eklerinde de görülür. Sarı (2015a), Türkçede biçimbilimsel boyutta ortaya çıkan uzatımların artzamanlı olduğu kadar eşzamanlı örnekleri olduğuna da değinmektedir. Çalışma bulgularında da ortaya çıkan -lik, -lık ekleri sebep olduğu uzatıma yönelik olarak kendi işlevini yitirmiş ve yerini, türetken durumdaki +IXk’a bırakmıştır. Yine Sarı (2015a)’ya göre meslek isimlerinin sonuna eklenen ve ikinci kez meslek adı işaretleyen +CX biçimbiriminin varlığı ve sayı sıfatlarını takip eden isimlerden sonra gelen çoğul ekleri de biçimbilimsel uzatıma neden olmaktadır. Çalışmada da bu verilerin geçerli olduğu görülmüştür.

Ek boyutunda ortaya çıkan bu dilbilimsel olguyu alan yazında farklı yazarlar farklı ifadelerle tanımlamışlardır. Gardani (2015, s.537), uzatımın önce bazı Alman araştırmacılar tarafından yakın anlama sahip birkaç Almanca ifade ile nitelendirildiğini bildirir. Araştırmacı, uzatımın (Glässer, 1954' den aktardığına göre) Franz Nikolaus Finck'in "Übertreibung der Kongruenz" şeklindeki isimlendirmesi; Horn (1939, ss.3-4)'un "Überkennzeichnung" şeklinde belirtmesi; Eduard Schwyzer (1941)'in ise "Hypercharakterisierung" şeklinde, 'overcharacterization' yani "aşırı nitelendirme" anlamında bir terim olarak günümüze ulaştırdığını bildirir. Araştırmacıya göre olgu, çift işaretleme (double marking), çoklu işaretleme (exuberant marking), çoklu gerçekleşme (multiple exponence), ek tekrarı (affix repetition) ve bazen de kaynaştırma (blending) olarak da terimlendirilmiştir. Yine Gardani (2015, s. 542) Türkçe kullanımında biçimbilimsel alan açısından çekim eki niteliği taşıyan bir ek olan pasif ek kullanımından bahsederek bazı Türkçe kayıtlarında pasif biçimlendirici -il / -in'in, yeterlilik bildiren -ebilmek ile birlikte son ek olarak gitmek eyleminden sonra iki kez uygulanabileceğine Aslı Göksele'i kaynak göstererek gid- il-ebil- (in) -ir ifadesini örnek vermiştir. Bu kullanım da açık bir şekilde biçimbilimsel uzatım içermektedir.

Türkçe öğretimi alanında ise konunun dilbilimsel alanlar temelinde uygulamalı şekillerde çalışılmadığı görülmüştür. Ancak ek yığılması (Karaağaç 2013: 363; Korkmaz, 2008, s. 82) ve dilbilgiselleşme (Can, 2017; Demirci, 2008; Hirik, 2017; Özezen, 2020;) ekseninde ortaya çıkan uzatımlara yönelik çalışmalar da mevcuttur. Örneğin; Hirik (2017)'e göre dilbilgiselleşme kapsamında sözcük oluşumu ve fono-semantik başkalaşma süreçlerindeki unsurlar geniş çaplı değişime uğrarlar. Anlam olayları ise sözcüğün anlam sınırında değişimle sonuçlanabilir. "Ancak bu değişim her zaman eski biçimbirim, sözcük, yapı ya da anlamın mutlaka yok olmasını gerektirmez. Dolayısı ile eski şekil/anlam ve yeni şekil/anlam bir arada bulunabilir." Dilbilimsel uzatım başlığı altındaki konularda yapılan çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Konuyu Türkçe açısından çalışmış olan ve dilbilimsel uzatım içinde konuyu ele alan Sarı (2015a) ve Doğan (2019) ise biçimbilimsel boyutta ortaya çıkan uzatım üzerine yaptıkları araştırmalarla konuya son dönemde dikkat çeken iki çalışma ortaya koymuşlardır. Doğan (2019) Türkiye Türkçesinde biçimbilimsel uzatım örneği ihtiva eden -(X)n-, -(X)l- eklerinin kılış fiillerinin üzerine aynı anda getirilmesi ile ortaya çıkan dilbilimsel uzatım olgusunu ele aldığı çalışmada aranıl-, başlanıl-, beklenil-, beslenil-, denil-, istenil-, izlenil-, konul-, rastlanıl-, saklanıl-, söylenil-, temizlenil-, yaşanıl-, yenil- gibi kullanımların ek yığılması veya dilbilimsel uzatımın biçimbilgisel alt başlığı olarak ele alınması gerektiğini ileri sürmüştür.

Çalışmada elde edilen sonuçlara göre biçimbilimsel alanda ele alınan kategorilerin çoğunda uzatımın fark edilir durumdadır. Kolay ve çoğu katılımcı tarafından tespit edilen uzatım örneklerinin ise; sayı sıfatından sonra gelen isimlere işaretlenen çoğul eklerinin fazladan kullanımı, isim soylu sözcüklerin sonuna gelerek yüklem olarak kullanılmasını sağlayan ek fiilin gündelik dilde kullanılmadığı durumlar, çoğul anlamlı kalıplaşmış ifade ve ikilemelere gelen çoğul ekleri, belirsizlik veya yoğunluk ifade etme amacıyla kullanılan sözcüklere gelen çoğul ekleri, selamlama ifadelerinin sonuna gelen çoğul ekleri şeklinde ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Özetle, Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi noktasında hedeflenen anlamı farklı şekillerde zaten içinde barındıran sözlükbirimde ekler ve eklerin fazladan eklenmesi biçimbilim boyutunda hem çekim hem de yapım eklerinde yukarıda belirtildiği gibi çeşitli şekillerde uzatıma neden olmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre çalışmanın kavramsal çerçevesi içinde sözdizimsel alanda yazılı uygulamada ve görüşmede alınan cevaplarda en yaygın uzatım türlerinin tümce içinde belirli bir sözcükteki anlam ile kipteki anlamın aynı olduğu durumlarda, tane sözcüğü

ve -e doğru edatlarının kullanımı ile ortaya çıkan durumlarda, başka bir ifade ile tümce içinde bulunan sözcükteki anlam ile fiil çekimindeki anlamın aynı olduğu durumlarda ortaya çıktığı görülmüştür. Bu sonuç, dilbilimsel uzatım olgusunun biçim-sözdizimsel anlamda da Türkçede etkin olduğuna işaret etmektedir.

Yine, sözcükteki anlam ile fiil çekimi veya kipteki anlamın birebir aynı kavramı kodladığı durumlar da sözdizimsel uzatıma örnek teşkil eden durumlardandır. Örneğin; Sarı (2015a)'e göre “Şart kipi işaretleyicisi -sA hâlihazırda orta kuvvette [+eğer] bileşenini barındırmaktadır. Dolayısıyla hem ilgili işaretleyiciyi hem de sözlüksel unsuru aynı bağlam içerisinde kullanmak, çoğu durumda uzatıma yol açar; zira sözlüksel unsur olmadan da ileti ilgili anlamı tüm yönüyle kodlayabilmektedir.” Çalışmanın sözdizimsel alt alanı içinde kavramsal çerçeve içine alınan şart kipi ile ‘eğer’ sözcüğünün kullanımı, ‘geçmişte’ sözcüğü ile fiil çekimindeki anlamın aynı zamana işaret etmesi ve ‘şimdi’ sözcüğü ile şimdiki zaman kipinin aynı cümle içinde kullanılması da sözdizimsel bir uzatıma neden olmaktadır. Katılımcıların sözlü ve yazılı cevaplarında uzatım tespiti yaparken en zorlandıkları uzatım türlerinin ‘şimdi’ ve ‘geçmişte’ sözcüklerinin uzatım teşkil ettiği durumlar olduğu belirlenmiş; katılımcıların bu sözcükleri vurgulama sağladıkları için uzatım olarak görmedikleri tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında sözdizimsel uzatım kategorisinde yer verilen sıfat fiil kullanımı da bu türden uzatımı örnek olarak destekler niteliktedir. Sözdizimsel kategoriler içinde ‘yenecek yemek’ şeklinde belirlenen sıfat fiil kullanımına dayalı uygulama sorusunda bu türden uzatımın katılımcılar tarafından oldukça sık ve etkili bir şekilde tespit edilebildiği belirlenmiştir. Araştırmada ilgili kategorilerde yer verilen ve benzer nitelikte anlam işaretlemesi içinde ‘olan’ anlamı taşıyan veya bu anlamla örtüşen yapılardan dolaylama veya hatırlatma amaçlı kullanımlarında da katılımcıların çoğu tarafından etkili şekilde belirlenebildiğini görülmüştür.

Sözdizimsel uzatımın bilgi fazlalığı ve iletişime engel teşkil etme özelliği kadar anlamı destekleme veya iletilmek istenen bilginin anlaşılmasını garanti altına almak gibi ek nitelikleri olduğu da bilinmektedir. Örneğin; Nicolaci-da-Costa ve Harris (1983)'in yaptıkları çalışmada sözdizimsel bilginin fazlalığının çocukların cümle sayısını anlamalarında güçlü bir yardımcı olduğu görüşü güçlü bir şekilde desteklenmiştir. Ancak çalışma kapsamı içinde yaptıkları ikinci bir deneyde ise ilkinin aksine aynı sayı işaretini tekrarlayarak fazla öge ve bilgi aktaran cümlelerin anlaşılması, gereksiz bilgi yani uzatım cümleleriyle karşılaştırılmıştır. İlk deneyin aksine, fazlalığın anlama üzerinde önemli bir etkisi bulunamamıştır. Bu sonuçlar birlikte, çocukların cümle sayısını anlamasına, farklı sözdizimsel belirteçleri içeren bilgi fazlalığının anlamlandırmaya yardımcı olduğunu, ancak aynı işaretin yalnızca tekrarı ile desteklenmediğini görülmüştür. Yani bir kez maruz kalınan dilbilimsel öge anlamı garantileme noktasında etkili olurken; bir sonraki seferde uzatım boyutu kazanan bir nitelik sergilemiştir. Birkaç sözdizimsel belirteç söz konusu olduğunda anlayışın gelişmesi, yalnızca bir belirteç sahip olmanın işlemi oldukça kırılgan hale getirmesinden kaynaklandığı; kısa bir dikkatsizlik anının belirtecin anlamını kaçırmaya sebep olduğu görülmüştür.

Yapılan başka bir çalışmada sözdizimsel bilginin fazlalığının, bilgi toplamadaki boşlukları doldurmaya yardımcı olduğu görülmüştür. Nittrouer ve Boothroyd (1984)'un çalışması, anlamsal ve sözdizimsel kısıtlamaların cümlelerde sözcük tanıma olasılığına katkısı olduğunu ortaya koymuştur. Ancak yukarıda değinilen çalışmalarda olduğu gibi dilbilimsel uzatımın söylem içinde yalnızca gerektiği kadar ekonomik iletişim ögesi sağlama açısından tercih edilebilir bir dilbilimsel yaklaşım olduğu gibi aynı zamanda gerek analiz

gerekse yabancı dilde söylem algılama noktasında algılamayı zorlaştırıcı yönleri olduğu da görülebilir.

Ancak bilgi yoğunluğu açısından uzatımın iletişimde anlaşılabilirlik üzerine olumsuz etkisi olduğunu destekleyen çalışmalar da mevcuttur. Örneğin; Jeager (2010) çalışmasında Tekdüze Bilgi Yoğunluğu hipotezini doğrular nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Tekdüze Bilgi Yoğunluğu hipotezine göre söylem üretimi, konuşmacıların iletmek istedikleri mesajı kanal kapasitesine yakın, ancak bu kapasiteyi aşmayan bir oranda söylemlerine eşit şekilde dağıtarak kodlamaya yönelecekleri şekilde organize edilir. Bunun bir sonucu olarak, konuşmacıların bilgi yoğunluğundaki iniş çıkışlardan kaçınan ifadeleri tercih etmelerinin iletişimi kolaylaştırıcı bir etken olması, yabancı dil olarak Türkçe öğrenimini de etkileyen bir faktör olarak düşünülebilir. Özellikle Türkçe öğreticileri açısından anadil konuşucularının Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerde iletişimlerinde özellikle konuşma becerisi açısından bu noktanın etkili olacağı akıldaki tutulmaları önemlidir.

Araştırma sonuçlarına göre biçimbilimsel ve sözdizimsel alanda ortaya çıkan dilbilimsel uzatımların nedenleri arasında ortak nokta dilbilgisine uygun ve anlam kaybı olmadan konuşma/yazma kaygısı olmuştur. Görüşme ve gözlem kayıtlarına dayalı olarak olgunun üretici dil becerileri üzerinden yordanması ile elde edilen veriler ise Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen katılımcıların yazılı dil ile sözlü dil arasında bir kullanım farkı olduğu görüşüne sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin; ek fiil kullanımının daha çok yazarken kullanılması veya konuşurken, gündelik ifadeler içinde pek fazla kullanılmadığı veya daha kesin bir anlam oluşturduğu yönünde bilgiler elde edilmiştir. Yabancılar Türkçe öğretimi noktasında konuşma becerisine dayalı derslerde Türkçe öğreticileri tarafından yazı ve konuşma dili arasında bağlam gereği ortaya çıkabilecek resmi bir üsluptan başka ciddi bir fark olmadığının altının çizilmesi gerekebilir. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin akademik dil kullanımı açısından özellikle okuma derslerinde yine B2 ve C1 gibi ileri sayılabilecek seviyelerden itibaren akademik metin örneklerine de maruz bırakılmasının önemli olduğu öngörülmektedir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretim setlerinde bu bilgi dikkate alınarak en azından öğretici kılavuz kitaplarında ek fiil kullanımının niteliğine dikkat çekilmesi yönünde bilgilere yer verilebilir.

Biçimbilimsel boyutta ortaya çıkan sonuçlardan biri de eşzamanlılık kaynaklı olarak eklenme noktasında -cı, -ci gibi meslek yapım ekleri, -sı, si gibi aidiyet belirtmek için kullanılan eklerin ve -lık, -lik eklerinin kullanımına ilişkin farkındalığın özellikle sözcük öğretimi sırasında gerçekleştirilmesinin önemidir. Örneğin; katılımcıların çoğu gölge ile gölgelik sözcükleri arasındaki farkı bilmedikleri için gölge sözcüğünü gölgelik sözcüğü ile büyüklük açısından yordayarak uzatıma sahip olduğunu düşünmüşlerdir. Dolayısıyla dilbilimsel bağlamı/yapıyı/işlevi vs. bilmeme Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerde belirli eklerle türetilmiş sözcüklerde bu açıdan bazı sözcüklerin uzatım olgusu içerdiği kanısına yol açabilir. Çalışma sonuçlarına göre dikkat çekici başka bir bulgu da 'fırıncı', 'çerçici' gibi halk ağzına yerleşmiş uzatımlı kullanımların bu türden artıklığa sahip olduğunun genellikle fark edilmemesidir. Araştırmada fazladan işaretlenme olayının -si, -sı eklerinin kullanımında da yaygın olarak gözlemlenmesi yine sözcük öğretimi noktasında Türkçe öğreticileri tarafından yanlış kullanım örneklerinin altının çizilmesinin faydalı olacağını göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre dilbilimsel uzatım, çalışma kapsamında uygulama içine alındığı tüm dilbilimsel alanlarda katılımcı söylemlerinde karşılık bulmuştur. Buradan hareketle dilbilimsel uzatımın ve daha genel bir kavram olarak dilbilimsel artıklığın ana dili olarak Türkçe eğitiminin yanı sıra Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanında da çeşitli dilbilimsel alanlar, dilbilimsel alanlar arası ilişkiler ve özellikler açısından yapılacak detaylı

çalışmalarla sistematik ve uygulamalı şekillerde akademik alt yapısının oluşturulması önemlidir.

Çalışmanın kavramsal çerçevesinde de belirtildiği gibi dilbilimsel uzatım ve artıklığa neden olan etmenlerden çoğu zaman aynı artzamanlılık süreçlerinin sonucu ve farklı iki yüzü olarak görülen dilbilgiselleşme ve sözlükselleşmenin de Türkçede ortaya çıkan örnekleri ile ele alınmasına yönelik araştırmalar yapılabilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu'nun 27/01/2020 tarihli 61923333/050.99/ sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Çalışma ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Yazar Katkısı: Birinci yazar, problem durumunun belirlenmesi, alanyazın taraması, veri toplama ve tartışma, problem durumunun belirlenmesi, araştırma yönteminin belirlenmesi, verilerin tasarımı ve analizi aşamalarını gerçekleştirmiş; ikinci yazar süreci denetlemiş ve her iki yazar da raporlama bölümünde çalışmaya katkıda bulunmuştur.

Kaynakça

- Caballero, G., ve Kapatsinski, V. (2015). Perceptual functionality of morphological redundancy in Choguita Rarámuri (Tarahumara). *Language, Cognition and Neuroscience*, 30(9), 1134-1143.
- Can, M. (2017). Dilbilgiselleşme ve edat kavramı. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (26), 37-67.
- Demirci, K. (2008). Dilbilgiselleşme üzerine bir inceleme. *Bilig*, 45, 131-146.
- Doğan, A. (1998). *Her yönüyle dil ana çizgileriyle dilbilim*. Ankara: TDK Yayınları.
- Durmuş, M. ve Cihangir, S. (2018). Yabancılara Türkçe öğretiminde okuma metinlerinin sadeleştirilmesi: Gazi Üniversitesi Yabancılara Türkçe Öğretim Seti örneği. *International Journal of Language Academy*. 5, 684-694.
- Ellis, R. (1997). *SLA research and language teaching*. New York: Oxford University Press.
- Gardani, F. (2015). *Affix pleonasm. Word-formation: An international handbook of the languages of Europe*. P. O. Müller, I. Ohnheiser, S. Olsen, F. Rainer (Eds.). Göttingen: Walter de Gruyter.
- Jaeger, T. F. (2010). Redundancy and reduction: Speakers manage syntactic information density. *Cognitive psychology*, 61(1), 23-62.
- Haspelmath, M. (1993). The diachronic externalization of inflection. *Linguistics*, 31, 279-309.
- Hirik, E. (2017). Türkiye Türkçesinde eşzamandalık. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi TAED-60*, 203-226.
- Horning, A. (1986). *Teaching writing as a second language*. Carbondale: SIU Press.
- İmer, K., Kocaman, A. ve Özsoy, A. S. (2011). *Dilbilim sözlüğü*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Karaağaç, G. (2013). *Dil bilimi terimleri sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. University of Southern California.
- Long, M. H. (1985). Input and second language acquisition theory. S. Gass and C. Maden (Ed.), *Input in Second Language Acquisition*. Rowley, MA.: Newbury House.
- Martinet A. (1955), *Economie des changements Phonétiques*. TraitÈ de Phonologie Diachronique, Bern, Francke.
- Nicolaci-da-Costa, A. & Harris, M. (1983). Redundancy of syntactic information: An aid to young children's comprehension of sentential number. *British Journal of Psychology*, 74(3), 343-352.
- Nittrouer, S., & Boothroyd, A. (1984). Quantifying syntactic and semantic redundancy effects in the recognition of words in sentences. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 76(S1), S88-S88.
- Paker, T. (2015). Durum çalışması. Seggie, F. N. Ve Bayyurt, Y. (Ed.). *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları içinde* (ss. 119-134). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Peçenek, D. (2014). İkinci dil edinimi (araştırması) ve yönlendirilen ikinci dil edinimi alanlarına genel bir bakış. *Dil Dergisi*, (164), 5-25.
- Oh, S. Y. (2001). Two types of input modification and EFL reading comprehension: Simplification versus elaboration. *TESOL quarterly*, 35(1), 69-96.
- Öner, M. (2016). Genel Türkçede Ekleşen Yardımcı Fiiller (Gramerleşme Üzerine Tarihi-Karşılaştırmalı Bir İnceleme). *XI. Uluslararası Büyük Türk Dili Kurultayı Bildirileri Kitabı*, 26-27.
- Özezen, M. Y. (2020). Türkiye Türkçesinde ara-orta kavramlarının dilbilgiselleşmesi. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 108-135.
- Sarı, İ. (2015a). "Dilbilimsel uzatım ve Türkçedeki yaygın örnekleri. *Turkish Studies*, 10(16), 1011-1032.
- Sarı, İ. (2015b). *Türkçede ekleme dışı sözcük yapımı ve sözlükselleşme*. (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 399559).



Learners' Awareness Levels Regarding Morphological and Syntactic Pleonasm in Teaching Turkish as a Foreign Language *

Seda DEMİR¹ & Alpaslan OKUR²

• *Geliş Tarihi:* 30.05.2022 • *Kabul Tarihi:* 28.03.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Abstract

The study aims to examine how linguistic pleonasm emerges in the morphological and syntactic fields in the discourses of learning Turkish as a foreign/second language. Linguistic pleonasm refers to situations when the meaning or function is already provided linguistically but is repeated as a concrete or abstract language element in discourse. The increase in the number of elements present in the sentence does not affect or change the meaning or the function of the linguistic structure. In other words, the linguistic phenomenon in question can also serve some specific purposes (literary or pragmatic) when it is necessary. The research was carried out in a qualitative research design and as a case study. A triangulation was created based on detailed observation and research notes, interview questions, and a written application applied to the participants. The data were subjected to content analysis. In the participant answers, morphological and syntactic pleonasm appeared frequently. Based on the results, it has been determined that linguistic extension is a phenomenon that needs to be noticed by intuiting or direct teaching in discourse examples where there are more elements than should be processed in foreign/second language teaching, especially in cognitive processes.

Keywords: linguistic pleonasm and redundancy, morphological pleonasm, syntactic pleonasm, teaching Turkish as a second/foreign language

* The manuscript was produced from the dissertation of the first author.

¹ Dr., Ministry of Education, Turkey, ORCID ID: 0000-0002-3044-8530, seda.erkoc1@ogr.sakarya.edu.tr

² Prof. Dr., Sakarya University, Institute of Educational Sciences, ORCID: 0000-0002-2868-063X, aokur@sakarya.edu.tr

Cited:

Demir, S. & Okur, A. (2023). Learners' awareness levels regarding morphological and syntactic pleonasm in teaching Turkish as a foreign language. *Pamukkale Pamukkale University Journal of Education*, 59, 141-169. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1123297>

Introduction

The term linguistic pleonasm is defined as linguistic items that are often repeated or over-marked and used under umbrella terms such as linguistic redundancy or linguistic excess. In studies where the subject has been studied and in the related foreign literature, linguistic redundancy is often used with the same meaning as pleonasm (extension), but in fact, the latter is mostly within the scope of the first. In fact, it is seen that the phenomenon has been studied in detail in the field of applied linguistics, especially in the related English literature in phonology under the titles such as "Redundancy Rules", and even in the fields of semantics and pragmatics as well. Although the concepts "redundancy", "pleonasm" or "excess" connote elements that are "inactive", "stagnant" or "should be removed from the sentence or not used" in the sentence, no case or phenomenon related to any augmentation element in linguistic terms has been mentioned in the study. In summary, the concepts like "redundancy" or "pleonasm", mentioned in the study, is used as a translation and Turkish equivalent of the concept of "linguistic redundancy and linguistic pleonasm" in the western literature, where the subject is studied in detail. In other words, the expression is used not to increase the number of elements in the discourse, not to exclude any element from the sentence, but to draw attention to a kind of structure where "other elements that already fulfill the function or meaning of the element are already in the sentence in a concrete or abstract sense". Instructing Turkish, it sometimes may be necessary to provide the meaning with a minimum number of sentence elements in order to facilitate the understanding of the discourse, especially at early levels. Considering this and that everything that has 1/1 meaning in Turkish can be deleted, it was considered appropriate to use the concept of "redundancy" as it is used as an umbrella term in the study. Like other foreign languages, learning Turkish can become problematic for learners in certain areas of discourse. Especially speaking and writing skills, which require productive effort on behalf of the learner, can cause various difficulties in terms of comprehension in Turkish. This situation often arises when the message to be conveyed contains more elements (sounds, morphemes, words, sentences, psycholinguistic background information, etc.) than the basic grammatical communication sources. In order to be more understandable in the communication process, trying to include and attend to each linguistic and semantic element in the written or spoken text and to do this within the framework of certain rules may cause some problems in the process of producing discourse and decoding the discourse heard. Situations such as learning the target language at first hand, such as living, working or studying in the country where the language is spoken (second language learning context), may lead to more complex and long sentence productions with the desire to provide more detailed information, to be understood better or to demonstrate a more professional language skill. It should not be forgotten that language learners need to be made aware of linguistic redundancy or pleonasm. As it is an issue within the scope of effective communication and ideal-length sentence construction in both linguistic and foreign language dimensions. This kind of awareness will help language users to express themselves more effectively and functionally in the target language. However, the linguistic situation, which is the subject of the study, is either omitted or not included within the framework of linguistics in Turkish teaching. The subject of linguistic redundancy and pleonasm, which is the main subject of the research, has been a long-debated issue in the foreign literature. The examination of the case first started in the context of language changes. Later on, the phenomenon of linguistic redundancy and pleonasm became more frequently studied as two different phenomena in connection with the phenomenon of economy in language (Martinet, 1960). It can also be thought that Turkish can be the subject of various redundant and pleonastic examples in different fields compared to English and German languages, which have frequently been included in studies

on this subject in terms of language typology and all linguistic fields, especially at the point of being taught as a foreign language.

As a matter of fact, people whose mother tongue is Turkish are also likely to use pleonastic sentences in order to provide more descriptive and effective communication and to convey the message completely in their communication with people who learn Turkish later or as a foreign language. Again, in this respect, the possibility that non-native Turkish speakers may try to construct more indirect sentences and produce expressions with linguistic redundancy in order to provide more explanatory information, avoid misunderstanding or seem incomplete constitutes a motivation for the study. During the study, generative language skills were used as a tool to obtain examples of written and spoken discourse from students in order to identify how prolongation occurs. In this respect, the study focuses not on skills but on discourse products to be analyzed for content with extension.

The phenomenon, which is emphasized in the study and whose presence in language learning is thought to be important especially in terms of making sense of linguistic input and facilitating linguistic processes related to language, has not yet found a practical place in the relevant Turkish literature, and it only appears with two theoretical studies on its functioning (See. Dogan, 2019; Sarı, 2015). Thus, the study is important in terms of aiming to fill this gap in the field with its feature of not having been studied in an applied research article in the related Turkish literature.

Literature Review, Fundamentals of Conceptual and Theoretical Framework of the Study

The basis of the theoretical framework of the research is “input intelligibility” and “message volume”. At this point, theories such as Krashen's in language learning processes and Grice's theories and principles for pragmatics are important. It can be said that the most important element in the communication dimension in foreign language learning is the input. As it should be noted in the literature on teaching English as a foreign or second language for many years, most of the recent theorists have focused on this phenomenon. However, it should be noted that the concept of linguistic redundancy is closely related to linguistic input. According to the researcher acting with the data within the scope of the study, the concept of redundancy and pleonasm to be discussed has a direct relationship with linguistic input in the conceptual sense. So much so that the density or scarcity of the message volume is one of the factors that directly affect the understanding of the discourse.

Krashen and Grice are the owners of the theories that best summarize the relationship between the emergence logic of the phenomenon in question and linguistic input. “Any discourse or text in the target language that learners are exposed to” is considered an “input” in the foreign language learning process (Oh, 2001, p. 69). Input is the source of all learning of the target language, including the learner's language inferences and subconscious in the foreign language learning process. The input can even carry information about the behavior patterns of native speakers related to the cultural issue, generalized social reaction, gestures, signs, implication, etc.

Krashen's Theory of Comprehensible Input: Krashen (1981) made a distinction between the subconscious acquisition processes involved in the process of mother tongue acquisition and purposeful learning, which is prominent especially in foreign language teaching in adults' foreign language development. According to Krashen's Monitor Hypothesis, learning serves to control the correctness of production, foreign language knowledge does not develop in the learning process. However, the condition for second

language acquisition is the mind's assimilation of grammatical rules from comprehensible input in subconscious processes. In addition, the most important factor affecting foreign language education, especially at the beginner level, is comprehensible input (Krashen, 1981). There is a direct relationship between comprehensible input and comprehension in terms of success in foreign language teaching. The quantity of the exposed language material, which is accepted as comprehensible input, is as important as the quality, and generally "in foreign language education, the necessary efficiency cannot be obtained because the issue of providing rich understandable input is ignored" (Ellis, 1997).

The knowledge about the theory was followed by studies investigating how learners process discourse in cognitive processes. According to Interaction Theory, foreign language learning is realized by interaction involving conversation. In this process, how the input is made understandable means a lot. For example, in the literature of theories concerning second language learning, target language learners are depicted to need to communicate effectively with native speakers rather than simplifying the linguistic forms they hear. Native speakers, on the other hand, tune their speech according to the speech characteristics of second language learners. Interactional modifications during conversation provide intelligible input; comprehensible input makes acquisition possible (Long, 1985, pp. 377-393 as cited in Peçenek, 2014).

If we refer to Grice's (1975) communication principles at this point, about the features that are more related to the pragmatic dimension of language learning;

1. The quality of the input in terms of accuracy criteria, namely its importance
2. The amount of information it contains in terms of informativeness criterion
3. Logical proximity to the subject in terms of the criterion of relevance
4. The style of expression is important in terms of clarity and intelligibility.

At this point, it can be thought that linguistic extension and redundancy are related to these four criteria. Namely; How important is the information contained in the discourse in a foreign language in terms of communication?

1. Information that is important in mental processing processes is perceived before others and selectively. 2. The amount of information contained in the discourse and the large number of elements making it difficult to understand the message may create difficulties in terms of effective communication. 3. Expressions that are not completely related to the subject or indirectness in the message can also create a disconnection in the psycholinguistic processes for the listener. 4. The way the subject is expressed towards the speaking environment or to the addressee(s), that is the mode, is one of the key points in terms of two elements: words chosen and the addressee(s). These are all issues that concern linguistic redundancy at the level of quantity, importance, proximity, and style.

Based on all this information about input as a factor affecting linguistic redundancy and pleonasm in terms of message volume and quality in foreign/second language teaching, morphological and syntactic pleonasm examples from linguistic fields were determined as the general conceptual framework of the study, and pleonastic types in both fields were tried to be attended.

In the study, linguistic redundancy types that emerge in the language interface and sound dimension are considered as physical qualities and characterized as quantitative. In this sense, language as a phenomenon has been handled in the physical environment where the language is spoken, apart from quantitative, that is, cognitive processes. Morphemes and

lexemes, which are reflected as text or sound, constitute the elements that the study focuses on. Morphological pleonasm indicates some diachronic developments, such as affixation in the word, or the situation where the once marked meaning is marked with another morpheme in the word. Syntactic pleonasm, on the other hand, refers to the use of an element that is used to support the meaning from various aspects, although it has no functional or semantic use in terms of functionality or semantics, rather in the message volume, or the minimum meaning is provided.

Morphological Pleonasm

Morphological ones are rather the kind of pleonastic uses which are caused by morphemes within the structure of the word. Since words constitute the smallest structural unit after the phoneme level of the language, the next level is considered phonemic. Because now, words as a unit appear as elements and linguistic units that have meaning on their own with their inflectional and constructional suffixes. In morphological sense, inflection can sometimes cause simultaneous and sometimes diachronic redundancies. This situation is mostly a result of the use of the language over time and the oral characteristics of the language in question.

There are many grammatical reasons for the changes that occur over time, namely the emergence of synchronicity. Although each of them is directly related to the development and change of language, these are grammaticalization, word formation and lexicalization, phono-semantic metamorphosis, suffix stereotyping and meaning events. The reason for the emergence of synchronous structures is mostly because the change of language is a very dynamic process.

Surely, this process can be based on other reasons as well. Basically, all kinds of factors that enable the language to change and develop, thus causing changes in the dimension of form (unit), word and meaning, can lead to the emergence of synchronicity, albeit indirectly (Hirik, 2017). For example, according to Sarı (2015a) some of the factors arising due to the language's own systematics or dynamics are among the causes of synchronicity. According to him, these factors revealing the redundancies are:

- (a) emphasizing a semantic component of a lexical element,
- (b) reinforcing and reinforcing the narrative,
- (c) correcting various deficiencies in the narration,
- (d) prevent semantic loss of the message,
- (e) the need to re-mark the semantic content of some markers with reduced functionality.

At this point grammaticalization seems a key concept and diachronic effect of grammaticalization in terms of morphology can be paraphrased as:

“From the diachronic point of view, "grammaticalization", which is a product of the change in language, is generally defined as the transformation of lexicons and some linguistic structures into other morphemes. Some independent morphemes such as nouns and verbs, which change in certain conditions and rates over time, are transformed into tense/modal, case suffix, auxiliary verb, preposition, conjunction, etc., at the end of a long process. By assuming new grammatical functions, they try to fill the semantic infrastructures with morphological or lexical elements. While this formation, which is considered a kind of fossilization, takes place, on the other hand, the same names and actions often continue their main functions independently” (Demirci, 2008).

For example, according to Öner, the suffix “-dır” showed the transformation of the Old Turkish verb “tur-” from the basic meaning to the connotation as follows: “1. to exist, to be present; 2. to live; 3. to rise; 4. to stand, 5. to stand still, to stop”. On the other hand, Öner also drew attention to the development of the affix *turr* > *dur* > *-dur/ -dür* > *-dır / -dir* > *-dı / -di* > *-d / -t* in historical and contemporary Turkish dialects (Öner, 2016, p. 9). Vardar (2002, p. 72), on the other hand, defines grammaticalization as the transformation of a lexeme into a morpheme in the evolution process of the language. In this case, the suffix used for emphasis in today's Turkish is often not pronounced in everyday language, it can be thought that it is a kind of extension in the morphological dimension. Even if the affix is omitted, the meaning doesn't change:

“Ali çok çalışkan bir genç(*tir*).” (“Ali is a very hardworking boy.”)

“Ankara kışın çok soğuk(*tur*).” (“Ankara is very cold in winter”)

In addition to these, there are some stereotypical usages that include linguistic redundancy, which may not be felt in everyday expressions where such usages include pleonastic bits (Sornicola 2006, p. 400). In these examples, the effect of synchronicity may be in question. Rather, they occur when certain morphemes are marked with too many morphemes of the same type:

“Making up the words such as “evrak”(“documents”), “clothes”(“elbise”), fukara (“the poor”) which are formed according to the Arabic plural meters, or the word forms such as “inşaat” (“construction”), “teşkilat” (“organization”), and “meşrubat” (“beverage”), whose plurality is marked with the Arabic “-āt” suffix, by taking the root lexicographic unit form in Turkish, and marking them again with +lAr are examples of diachronic prolongations. Similarly, the Old Turkish plural suffix “+an” is also lexicalized as “oğlan”(“ boy”) in Turkey Turkish, and it can be mentioned that there is an pleonastic use due to diachronic developments in the word form of the word “oğlan”. (Sarı, 2015a).

As the name suggests, affix aggregation is the marking of a lexeme more than once in terms of a linguistic criterion, that is, it carries more than one affix that has the same task. This topic, which we think has been studied as a redundancy or extension in the morphological dimension, is focused around the aggregation of affixes. The reason for affix aggregation is that the first suffix brought to the root or body of the word loses its meaning over time, undergoes a meaning shift or is forgotten. It emerges as a result of combining the suffixes with the same meaning or function to a certain root.

To give an example: “şekerdenlik” (“sugar bowl”) (the root suffix “-dan”, “-den” is a Persian suffix and has the same function as the “+lik” suffix in Turkish. That is, the word “şekerden” already means sugar bowl. Over time, this word has become a lexical one and besides it, a “+lik” suffix was inserted, thus created a kind of aggregation.

Vardar (2002, p.185) defines lexicalization (“Alm. Lexikalisierung, Fr. lexicalisation, Eng. lexicalisation) as the transformation of a grammatical unit into a lexical unit”. A connection can be made, then, between grammaticalization and lexicalization, as they both cause linguistic redundancy. Suffixes that have lost their derivation feature are among the factors that cause pleonastic uses in the diachronic process. The fact that the affix no longer contains the meaning it used to have, but has become used as a single body with the root or stem it is articulated with, and that the affix does not add an extra content or function to the existing lexicon creates the process defined as lexicalization. In summary, in lexicalization, lexemes that are not connected with any other element can become dependent elements by diachronically giving place to some changes in their meanings.

Thus these pleonastic uses below may occur;

- Use of plural suffix based on diachronic lexicalization: “evraklar”, “fukaralar”
- Uses arising from adding plural suffixes to nouns after numeral adjectives and qualifiers: üç arkadaşlar, pek çok kişiler
- Meslek veya uğraş isimlerine +cx, +cx eklerinin getirilmesinden kaynaklı kullanımlar: çerçici, bakkalcı
- The plural use of the objects that should be used in the singular form to express uncertainty: “Sırtlarımı ovar mısınız? Boyunlarım tutuluyor” (“Can you rub my backs? My necks are sore.”); “Oralarda bir yerlerde” (“Somewheres over there?”); “Havalalar ısındı” (“The weathers got warm”).
- The plural suffix, which does not actually need to be used in the lexicon, also causes extension with the effect of factors such as simultaneity and translation from other languages:

“Social contexts such as greetings, farewells, or good wishes can also give rise to other types of messages in which the “+lar” extension occurs. In fact, structures with various greeting/welcome/good wishes conveying functions such as “Merhabalar” (“Hello”), “Günaydınlar” (“Good Morning”), “İyi akşamlar” (“Good Evening”), “Hayırlı Sabahlar” (“Good Evening”), “Selamlar” (“Hello”), “İyi Yolculuklar” (“Have a good trip”), and “İyi Dinlenmeler” (“Have a good rest”) do not mark a multiplicity. The use here is also for pragmatic reasons, and within the good “X-ler templat” e X can meet any situation or movement” (Sarı, 2015a).

- the word “own” and possessive markers can also cause linguistic pleonasm: “Kendisi geldi; biz çağırmadık.” (“He has come up himself; we haven’t invited him”) veya “Ötekisi berikisi ne varsa al gel!” (Go and fetch every odds and ends, whatever there is.)
- “öncekisi, sonrakisi, yukarısı, aşağısı” gibi ifadelerdeki işaretçiler de artıklık teşkil eder:
- Possessive suffixes following the affix “-ki” in expressions such as “öncekisi, sonrakisi, yukarısı, aşağısı” also constitute pleonasm. For example; “Other markers added to the expressions that emerged with the lexicalization of the Old Turkish +gArU suffix (Sarı, 2015) may also cause pleonastic use. The third person singular possessive suffix does not indicate any additional meaning in the context in which it is articulated.

Syntactic Pleonasm

In fact, as in every natural language, rules that are considered grammatical rules or grammar-syntax rules can also be considered as redundancy rules.

Because the syntax supposes it to have the correct usage when the required element is where it should be. This means that there are elements that do not cause any loss, change, expansion or contraction in meaning when removed from the word group in the discourse:

- “Ne söylediğini kendi kulaklarımla duydum.” (“I have heard what he said with my own ears”.)
- “Arada nüans farkı var.” (“There is a “nuance difference (!)” between.”)
- “Aslında onu sevmiyorum değil.” (“It is not that I don’t love him.”)

- “Bu karanlık gecede nereye gidiyorsun? (“Where have you been going in such a dark night?”)
- “Yeşil renkli bluzümü giyeceğim.” (“I will wear my blouse in green.”)

Although this topic in Turkish is examined under the heading of expression disorders or sentence analysis, these issues are actually the version of this subject, which spreads widely in linguistics, only at the level of sentence elements. “Syntactic structure and adverbs provide several ways to obtain the information that the subject is plural. This redundancy contributes to reading to the extent that it is naturally present in the text and allows readers to get the message of the text efficiently” (Horning, 1982).

- Unlike affix aggregation, semantics corresponding to the same semantic feature can be found in a single discourse. For example; “Bir dakika! Şimdi geliyorum” (“Just a minute! I'm coming now.”) In this expression, the word “şimdi” (“now”) is used, to emphasize the moment of the action, and the modal indicates the present tense. In the sentence “Eskiden Ankara’da Karanfil Sokak’ta yaşırdık” (“Formerly, we used to live on Karanfil Street in Ankara”), the verb conjugation and tense of “yaşırdık” (“we used to live”) do not necessitate the use of the word “eskiden” “formerly” in terms of the essence of the sentence. Although it supports and expands the meaning in question from different angles, two elements, one based on lexemes and the other on morphology, serve the same meaning and the lexeme-based element creates redundancy. In the expression “O benim kedim” (“It is my cat”), both the belonging suffix and the word “benim” (“my”) reflect the same kind of pleoanastic uses.

- Statements such as “Vele ki...” “şayet”, eğer”-dxğx takdirde” (“various forms of “if”) also contain redundancy. Because the use of these expressions can be eliminated just by putting the conditional at the end of the verb by omitting the “if” words in Turkish. See:

“Şayet senin için de uygunsa kalkalım.” > “Senin için uygunsa kalkalım”

“Bugün kar yağdığı takdirde yolculuğu iptal ederiz.” > “Kar yağarsa yolculuğu iptal ederiz.”

- In a discourse extended from redundancy types, “the..... one”, “..... until/up to”, towards x” and expressions made with “-ecek / -acak” are not essential. The words written in italics are omissible:

“Üç *tane* şeker verir misin? > “Üç şeker verir misin?”

“Buraya *kadar* gelmene gerek yoktu.” > “Buraya gelmene gerek yoktu.”

“Sen pazara *doğru* yavaş yavaş yürü; ben geliyorum” > “Sen pazara yavaş yavaş yürü; ben geliyorum.”

“*Yakacak* odun paramız kalmadı”. > “Odunumuz kalmadı” veya “Yakacağımız kalmadı”.

- There are filler words used in syntax only as a convention of usage in everyday expressions: such as “cidden” (“seriously”) and “resmen” (“deliberately” or “it is a fact that...”) used to reinforce meaning.

These words do not cause a serious loss of emphasis and meaning if they are omitted:

“*Cidden* buna inanıyor musun?” “Buna inanıyor musun?” or “*Resmen* Ahmet’le çıkıyoruz!” > “Ahmet’le çıkıyoruz!”.

The use of the negative, "not", following a negatively conjugated verb can also create situations that can be considered as pleonastic, and seemingly, translations from English into Turkish have an impact on these usages:

“Onu sevmediğimden *değil* ama ...” > “Onu *sevmiyor değilim* ama...” > “Onu seviyorum ama...” gibi.

“Burada *yanlış giden bir şey yok değil* ama görmemiş gibi davranıyorum haberin olsun!” > “Burada *yanlış giden bir şey var* ama....”

• The use of the preposition “never” can also create examples that can be considered as pleonastic or redundant:

“Burada *hiç* silah istemiyorum” > “Burada silah istemiyorum”.

The use of the meaning of nothingness between these two sentences will not cause any difference. It is clear that the unwanted element need not be highlighted with “hiç”(“any”).

• Pleonasm caused by incorrect use of abbreviations: In fact, when we look at the structure of the discourse, it causes an increase in the number of items and affects the meaning in the direction of complicating it, and the misuse of acronyms, in other words, abbreviations, also causes linguistic redundancy and syntactic pleonasm. Acronyms, that is, abbreviations, are frequently encountered in daily life and their meaning is prevalently known. Those who learn Turkish as a second language also need to have a good command of the acronyms related to the region they live in or systematic practices in order to be able to maintain their daily life without interruption. However, if the meaning of acronym is unknown or cannot be remembered as am, it is quite natural to witness such uses:

“Bu yıl *KPSS sınavına* girmeyi planlıyorum.”

“Pardon! *İDO otobüsleri* hangi İskeleden kalkıyor acaba?”

“Haberlerde izledim. *TBMM Meclisi* bu konuyla ilgili olarak yarın toplanıyormuş.”

• Pleonasm arising from the use of transitive-intransitive verbs: The verbs that need or can take an object according to the voicing in Turkish are called transitive verbs. However, there are some situations resulting from usage errors such as bringing an object to a verb that does not or should not receive an object. Namely;

“Bugün çok yol yürüdüm, yorulдум”. >> (“I have walked a lot today, I am tired.”) Walking is already an action realized on a certain way. It is not necessary to add “way” into the discourse.

“Yemek yedin mi?” >> (“Have you eaten meal?”) Saying "Have you eaten?" would be sufficient and economical.

Method

The research was prepared with a qualitative research design and is a case study. Language learning, mother tongue and second language acquisition, and teacher education research are the leading types of studies in which case studies are most frequently preferred (Paker, 2015, p. 119). In this study, data diversification (triangulation) was used to provide data. To achieve triangulation,

• written practices that allow participants to reflect their knowledge and perceptions about linguistic redundancy and pleonasm

• interviews conducted immediately after the written practices, based on semi-structured questions about participant answers they met in the application.

• in these two stages, semi-structured observation forms and field notes filled by the researcher were used to depict the unwritten data and some other environmental elements.

Written practice forms were developed by the first researcher. The primary reason for this is that the phenomenon of linguistic redundancy and pleonasm is almost an untouched subject in the Turkish literature, there is no applied study in the field of teaching Turkish as a mother tongue or as a foreign/second language, and there is no scale related to the subject.

In order to obtain data on the learners' awareness of the phenomenon in question, the discourse examples of the learners were examined and also their ability to detect linguistic redundancy in some discourses were analyzed. Written practices in question were made ready by taking expert opinions on the conceptual framework created and the suitability of the linguistic classification prepared.

Research Questions

The main research question in the study is to determine how examples of redundancy occur in the morphological and syntactic fields as pleonastic uses, especially in the discourses of those who learn Turkish as a foreign/second language. The secondary aim of the study is to help fill the lack of knowledge in the literature about some linguistic situations and elements that emerged during the production of discourse, contrary to the negative impression created by the phenomenon in terms of learning Turkish as a foreign language. These situations and elements that emerge during the production of discourse in productive language skills can be summarized as strengthening the meaning, eliminating ambiguity, making comparisons, deepening and emphasizing the meaning, and supporting the artistic style. Thus, sub-problems can be listed as:

1. In what ways can redundancy in the morphological field (morphological pleonasm) occur in the productive language skills of Turkish learners as a foreign language?

2. In what ways can redundancy in the syntactic field (syntactic pleonasm) occur in the productive language skills of Turkish learners as a foreign language?

Participants

The study group of the research consists of 12 foreign students who learn Turkish at B1 level in a Turkish Language Teaching Application and Research Center in the 2020-2021 academic year.

Data Collection Tools

The data collection tools used in the study are as follows:

Table 1

Sub-problems and Related Data Collection Tools

Sentence Type	Problem Sentence	Data Collection Tools
Sub-Problem	How does linguistic redundancy appear in the morphological field in the productive language skills of learners of Turkish as a foreign language?	Document analysis on written application Interview Observation
Sub-Problem	How does linguistic	Document analysis on written

redundancy appear in the syntactic field in the productive language skills of learners of Turkish as a foreign language?

application
Interview
Observation

Written Practice of Morphological Pleonasm

In order to obtain morphological data, the participants were asked to rewrite the underlined words and expressions in Turkish, including 10 examples of morphological pleonastic use, by shortening or narrowing them. The categorical framework created for the redundancy according to its conceptual and analytical features and the research context was created as follows and relevant examples are included in the written applications:

Table 2

Framework for Morphological Category Based on the Conceptual Content of the Research Used in Data Analysis

Theme 1. Categories Constituting Morphological Pleonasm

- a) -lar, -ler suffixes (articulated with loanwords signifying plurality)
 - b) -lar, -ler suffixes (articulated with the nouns following a numeral adjective)
 - c) -lar, -ler suffixes (used to express uncertainty or intensity)
 - d) -lar, -ler suffixes (brought to the end of reduplications and the stereotype words with plural meaning)
 - e) -lar, -ler suffixes (brought to the end of greeting phrases)
 - f) -lik, -lık suffixes
 - g) -ci, -cı suffixes
 - h) -si, sı suffixes
 - i) complementary verb
-

Written Practice of Syntactic Pleonasm

In this practice, the participants were requested to rewrite the words and expressions in a more economical way in Turkish by shortening or making them concise. The categorical framework for the pleonastic used in the syntactic domain, based on the conceptual and analytical quality and the research context, was created as follows:

Table 3

Framework for Syntactic Category Based on the Conceptual Content of the Research Used in Data Analysis

Theme 2. Categories Constituting Morphological Pleonasm

- a) the word “geçmişte” (“formerly”) + ... “otururduk” (“used to live”) (the semantic dimension of the word + the meaning in the modal in compound tenses)
- b) the word “eğer” (“if”) + conditional mood “-sa” (semantic dimension of the word + meaning in the mood)
- c) semantic circumlocution with the word “olan”
- d) the word “şimdi” (“now”) + “geliyorum” (“... coming”) (semantic dimension of the word + meaning in the mood)
- e) the verb “ait olmak” (“to belong”)
- f) numeral adjective + the word “tane”

-
- g) unnecessarily used particle "kadar"
 - h) adverb of place “-e doğru” coming after the word with a prepositional suffix
 - i) verbal adjectives such as “yenilecek yemek” (“food to eat”), “gidilecek yol” (“way to walk/go, etc.”)
-

Interviews

In the study, a semi-structured interview form was used which was prepared in accordance with the conceptual framework and aimed to obtain data in this context. During the interview, the researcher both recorded the audio and noted down the answers to the semi-structured forms in the interview forms in summary. While transcribing the audio recording, it was ensured that the content of the interview was revealed more effectively by making use of both the field notes and the interview details that the researcher noted down on the interview forms. In the study, five interview forms were prepared in the context of the conceptual framework prepared by the researcher. After the written application every week, interviews were conducted with the participants. The interviews included questions about how they answered the 10 questions in the written applications, why they gave this answer or whether their ideas would change when they read it again. In this way, the reliability of the data obtained in the written application has been increased. As stated before, it is aimed to obtain information about the answers given in each sub-field in practice. In other words, an interview was held with each participant after the written applications. The interview questions were arranged in such a way as to proceed parallel to the questions in the application.

Observation

In the study, a semi-structured observation form was created by the researcher before starting the observations in order to collect data on the participants' responses and the nature of their answers in the written practice. The observation form is semi-structured. The application and interview are paralleled in terms of making it suitable for descriptive and content analysis. These forms are peer reviewed by 3 specialists in undergraduate and graduate language instruction; two educationalist working in the field. According to the two feedbacks received, necessary changes were made in the observation form and the semi-structured form was prepared in its final form. By also making use of the field notes taken during the written application, the researcher filled the observation forms immediately after interviewing.

Validity and Reliability

Unlike quantitative research, in qualitative research, it is more important how accurately the observation, interview and other data is obtained, rather than how consistent it is. For this reason, the most important element that ensures reliability in qualitative studies is to take detailed records and keep all kinds of data. In this study, data diversification (triangulation) was used as one of the ways to ensure reliability.

In order to provide data diversity, three data collection tools were used: (1) written applications that allow participants to reflect their linguistic extension knowledge in writing, (2) semi-structured interview forms that deal with the answers given immediately after the written application, and (3) observation forms filled by the researcher and detailed field notes to describe the written application.

In addition to data diversification (triangulation), the study was based on data collection over a period of time (several weeks), detailed field notes were taken during the implementation period, expert and colleague opinions were taken for the validity of the

written application document prepared in accordance with the conceptual framework prepared for the study, and finally, audio recording was realized during the interviews.

Findings

The findings in morphological field obtained regarding the first research question of the study are as follows:

Table 4

Findings According to on Participant Responses Related to Morphological Pleonasm in Written Practice

Theme	Categories	Codes	Frequency
Morphological Pleonasm	-lar, -ler suffixes	fakir fukaraya	3
	(articulated with loanwords signifying plurality)	fakirlere	4
		participants' preferences in synonymous uses	4
		-lar, -ler suffixes	kediler	11
	(articulated with the nouns following a numeral adjective)	kediler	1
	-lar, -ler suffixes (used to express uncertainty or intensity)	karnım	11
	--lar, -ler suffixes (brought to the end of reduplications and the stereotype words with plural meaning)	ıvır zıvır	11
	-lar, -ler suffixes (brought to the end of greeting phrases)	merhaba	10
	-lik, -lık suffixes	gölge	9
		gölgelik	2
	-ci, -cı suffixes	fırıncı	5
		fırın/cı dükkanı.	3
		fırın	3
	-si, sı suffixes	ötekisi berikisi	6
öteki beriki		5	
complementary verb	böyleyim	11	

When Table 4 is examined, it is seen the use of the plural suffix marked at the end of the loanwords constitutes the category with the lowest success specified for having a pleonastic use.

The categories in which pleonastic examples were determined effectively are the plural suffixes which is marked for the nouns after a numeral adjective ($f = 11$), the plural suffix used to express uncertainty or intensity ($f = 11$), the plural suffix for stereotypes with

plural meanings and reduplications (f = 11).), the use of complementaary verb (f= 11), the plural suffix that comes at the end of the greeting expressions (f= 10), the cases where the -lik, -lik suffix causes redundancy or pleonastic use (f= 9), the pleonastic use of the -si, si suffixes (f= 5), it was seen that the plural suffixes coming at the end of the loanwords with plural meaning (f= 3) and -ci, -ci suffixes (f= 3) were marked unnecessary.

According to the research findings, it was observed that each of the categories determined as examples of redundancy or pleonastic in the morphological categories corresponded at least 3 times in the answers given by the participants in the written application and in the interview. It was also determined that the most common pleonastic answers in the morphological field emerged with the unnecessary use of plural suffixes, -lik, -lik suffixes and -ci, -ci suffixes that come from loanwords with plural meaning.

The findings regarding the syntactic domain obtained for the second research question of the study are as follows:

Table 5

Findings According to on Participant Responses Related to Syntactic Pleonasm in Written Practice

Theme	Categories	Codes	Frequency	
Syntactic Pleonasm	the semantic dimension of the word + the meaning in the modal in compound tenses	“geçmişte” + ...	4	
		“otururdük”		
	semantic dimension of the word + meaning in the mood	Accurate detection of the pleonastic use	4	
		“şimdi” (“now”) + “geliyorum” (“... coming”)	5	
	semantic circumlocution with the word “olan”	Eğer sözcüğü + suffix -se, -sa	1	
		Accurate detection of the pleonastic use (eğer)	6	
	“ait olmak”(“to belong”)	Accurate detection of the pleonastic use (şimdi)	3	
		Accurate detection of the pleonastic use	7	
	numeral adjective + the word “tane”	İsmi Ahmet olan	3	
		“olan”	Ahmet olan	2
	particle "kadar"	“ait olmak”(“to belong”)	Bana aittir	3
			Bana ait	3
			Accurate detection of the pleonastic use	3
			Accurate detection of the pleonastic use	7
		Beş tane	5	
		Accurate detection of the pleonastic use	8	

particle “doğru”	Accurate detection of the pleonastic use (arkaya)	7
	arkaya doğru	3
	Accurate detection of the pleonastic use	6
verbal adjectives	Accurate detection of the pleonastic use	10

According to the research findings, it was seen that each of the categories determined as pleonastic examples in the syntactic categories was answered at least 3 times in the answers given by the participants except for the syntactic category containing verbal adjectives.

In the data collection tools, again, the most common categories with redundancies in the syntactic field are that the meaning in the word and the meaning in the mood are the same (f= 5), the use of the word “tane” (f= 5), the use of the word “-e doğru” (f= 5), the same meaning in the word and the verb conjugation (f= 4), the use of the verb meaning to belong in Turkish, “ait olmak” (f= 3), the use of the word “olan” (f= 3), the unnecessary use of verbal adjectives (f= 2).

Discussion and Conclusion

The results obtained within the scope of the conceptual framework of the research study show that the most common type of linguistic redundancy in the morphological field occurs with the extra articulation of the plural -lar, -ler suffixes in loanwords, -lik, -lik suffixes and -ci, -ci suffixes. In the study, it was noted that one of the factors causing redundant and pleonastic use was the marking of third person possessive suffixes such as -si, -si at the end of the word. It can be seen that this situation may cause a prolongation in other similar contexts as well as in the participant responses in the study. Thus, “such markers can be combined with the suffix -ki, may cause pleonasm as in the examples of “dünküsü”, “öbürküsü” or “öbürküsünü”, etc.” (Sarı, 2015a).

The plural suffix that comes to the word 'fukara', which has been transferred from Persian to Turkish and has a plural meaning, is among the common uses that cause pleonasm in the morphological dimension. According to the results of the study, although pleonasm in the word could not be determined properly by the three participants, it was also seen that there were participants who preferred to eliminate the pleonastic bit using the synonyms of the word.

It is also among the information obtained that the participants whose mother tongue is Arabic or who speak Arabic and especially Persian can easily detect the redundancy. The fact that the plural suffixes cause morphological redundancy in Turkish words usually occurs when a word of Persian origin acquires a plural meaning diachronically or by adding the suffix -lik, which is a derivational after the suffixes that already have a one.

This situation is observed in the plural suffixes of the word “fukara”, as well as in the inflectional and constructional suffixes. Sarı (2015a) mentions that pleonastic use appearing in the morphological dimension in Turkish have simultaneous as well as diachronic examples. As seen in the findings, the suffixes -lik, -lik, lost their function for the pleonasm they caused and left their place to +lXk in the derivational form. Again, according to Sarı

(2015a), the presence of the +CX morpheme added to the end of the profession names and marking the profession name for the second time, and the plural suffixes following the nouns following the numerical adjectives also cause morphological extension. In the study, it was seen that these data were valid.

Different authors have defined this linguistic phenomenon, which emerged in the affixation, with different expressions in the literature. Gardani (2015, p.537) reports that the phenomenon was first characterized by a few German expressions with close meaning by some German researchers. Linguistic redundancy, as Gardani cited from Glässer, 1954, was named as “Übertreibung der Kongruenz” by Franz Nikolaus Finck; Horn (1939, pp.3-4) named it “Überkennzeichnung”. Gardani, again, states that Eduard Schwyzer (1941) brought it to the present day as “Hypercharacterisierung”, a term meaning “overcharacterization”.

According to the study, the phenomenon is also termed as double marking, exuberant marking, multiple exposure, affix repetition and sometimes blending. He (2015, p. 542) mentions the use of passive suffix, which is an inflectional one in Turkish usage in terms of morphology. In some Turkish recordings, the passive formative -il / -in is used as a suffix with Turkish modal “-ebilmek” (“ability can”), which signifies capacity, following the verb “gitmek” (“to go”). He gives the expression “gid- il-ebil- (in) -ir”. This usage also obviously includes morphologically redundant bit.

It has been observed that the subject has not been studied in applied researches on the basis of linguistic fields in the instruction of Turkish language. However, there are also studies on linguistic redundancy that occur in the axis of affix aggregation (Korkmaz, 2008, p. 82; Karaağaç 2013: 363) and grammaticalization (Can, 2017; Demirci, 2008; Hirik, 2017; Öezen, 2020).

For example; according to Hirik (2017), elements in word formation and phonosemantic metamorphosis processes undergo extensive changes within the scope of grammaticalization. Semantic events may result in a change in the meaning limits of the word. “However, this change does not necessarily require the disappearance of the old morpheme, word, structure, or meaning. Therefore, the old shape/meaning and the new shape/meaning can coexist.”

Studies on topics under the heading of linguistic redundancy and pleonasm are quite limited. Sarı (2015a) and Doğan (2019), who studied the subject in terms of Turkish and dealt with it, put forward two recent studies that attracted attention to the subject with their research on the phenomenon that emerged in the morphological dimension.

In his study, Doğan (2019) deals with the phenomenon, stating that when the suffixes -(X)n-, -(X)l- are placed simultaneously at the end of the action verbs, some usages like aranıl-, başlanıl-, beklenil-, beslenil-, denil-, istenil-, izlenil-, konul-, rastlanıl-, saklanıl-, söylenil-, temizlenil-, yaşanıl-, yenil- turn out to be agglomerated or the morphologically pleonastic.

Our results reveal that linguistic redundancy and pleonastic uses in morphological level are mostly detectable. The most detected examples are pleonastic use of plural suffixes following numeral adjectives, the omitted form of complementary verb articulated to the nouns in daily usage, plural suffixes articulated to the stereotyped expressions and reduplications, plural suffixes used for signifying uncertainty or intensity and plural suffixes articulated to the expressions of greetings. In summary, talking about the instruction of Turkish as a foreign language, it is possible to state that the extra articulation of affixes in the lexeme, which already contains the meaning in the affix added, causes

pleonasm in various ways (both because of inflectional and derivational affixes) in the dimension of morphology.

According to the results of the study, the most common pleonastic types in the written practice and the answers received in the interview in the syntactic field within the conceptual framework of the study, were found in cases where the meaning in a certain word and the meaning in the modal are the same. For example it is visible in cases that emerge with the use of the word “tane” and the word “-e doğru”. It is evident that the meaning in the word and the meaning in the verb conjugation hint the same. This result indicates that the linguistic phenomenon is also effective in terms of morpho-syntactic level of Turkish language.

Again, the cases where the meaning in the word and the verb conjugation or the meaning in the mood encode the exact same concept are examples of syntactic redundancy. For example; according to Sarı (2015a), “The conditional marker -sA already contains the [+if] component in a medium strength. Thus, using both the relevant marker and the lexical element in the same context leads to redundant bits in most cases; because even without the lexical element, the message can encode the relevant meaning in all its aspects.”

(1) The use of the word “eğer” (‘if’) with the conditional mood included in the conceptual framework within the syntactic sub-field of the study; (2) the meaning of the word “geçmişte” (“in the past”); and (3) finally the verb conjugation pointing to the same time, and the use of the word “şimdi” (“now”) and the present tense in the same sentence also cause a syntactic pleonasm. In the verbal and written answers of the participants, it was determined that the types of prolongation that they had the most difficulty in determining the pleonastic uses were the situations where the words “şimdi” and “geçmişte” causes prolongation. It has been determined that the participants do not see these words as prolongation, in other words, redundant and pleonastic because they provide emphasis.

Verbal adjective use included in the syntactic category within the scope of the study also supports this type of pleonasm as an example. It has been determined that this type of prolongation can be detected quite frequently and effectively by the participants in the written practice which includes one on the use of them like “yiyeycek yemek” (“food to eat”).

In the research, it has been observed that most of the participants can effectively determine such uses as indirect or reminding use of structures that have the meaning of 'with' or overlap with this meaning in the relevant categories and in similar meaning marking. In the research again, it was seen that the structures that were included in the relevant categories and that had a similar nature with the word “olan” could also be determined effectively by most of the participants. These are the structures that overlap with the same meaning and are indirect or intended to remind.

It is known that syntactic pleonasm has additional features such as supporting the meaning or guaranteeing the comprehension of the message conveyed, as well as having informational excess and being a communication barrier in this sense.

For example, in the study of Nicolaci-da-Costa and Harris (1983), the view that the excess of syntactic knowledge is a strong aid for children to understand the number of sentences was strongly supported. However, different from the first experiment, in a second one they conducted within the scope of the study, the level of understanding of sentences that convey more items and include more informational load (sentences repeating the same number sign), was compared with that of sentences containing linguistic redundancy. Unlike the first experiment, no significant effect of redundancy on comprehension was found.

Together with these results, it was seen that children's comprehension of the number of sentences and the redundancy containing different syntactic markers contributed to general comprehension, but it was not supported by only the repetition of the same sign. In other words, while the linguistic element that is exposed to once is effective at the point of guaranteeing the meaning; the next time it exhibited a quality that gained a redundant dimension. In the case there are several syntactic elements, the improvement in understanding can result from the fact that having only one element makes the operation quite fragile. It has been seen that a short moment of carelessness causes the meaning of the item to be missed.

In another study, it was seen that the excess and redundancy of syntactic information helps to fill the gaps in information gathering. The work of Nittrouer and Boothroyd (1984) revealed that semantic and syntactic constraints contribute to the possibility of word recognition in sentences. However, as in the studies mentioned above, it can be seen that linguistic redundancy or pleonasm is a preferable linguistic approach in terms of providing only as much economic communication element in the discourse. But it also has aspects that make the discourse difficult to comprehend in terms of analysis for comprehension and perception of discourse in a foreign language.

However, there are also studies supporting that linguistic redundancy and pleonasm has a negative effect on intelligibility in communication in terms of information density. For example; in his study, Jeager (2010) reached results that confirm the Uniform Information Density Hypothesis. According to the Uniform Information Density hypothesis, discourse production is organized in such a way that the speakers tend to encode the message they want to convey by distributing them evenly in their discourse at a rate close to, but not exceeding, the channel capacity. As a result of this, the fact that speakers prefer expressions that avoid fluctuations in knowledge density is a factor that facilitates communication, which can be considered as a factor that also affects learning Turkish as a foreign language. Especially in terms of Turkish instructors, it is important to keep in mind that this point will be effective in the communication of native speakers of Turkish as a foreign language, especially in terms of speaking skills.

The data obtained by analyzing the phenomenon through productive language skills based on interview and observation records show that the participants who learn Turkish as a foreign language have the opinion that there is a difference in usage between the written language and the spoken language. For example, it has been revealed that the use of complementary verbs is mostly used when writing or when speaking, it is not used much in everyday expressions, or it creates a more precise meaning. In terms of teaching Turkish to foreigners, it may be necessary to underline that there is no serious difference between written and spoken language, other than an official style that may arise due to the context, by Turkish teachers during the courses based on speaking skills. It is predicted that it is important for those who learn Turkish as a foreign language to be exposed to examples of academic texts in reading classes for gaining acquaintance with academic language use, especially in advanced levels such as B2 and C1. Considering this information in Turkish as a foreign language teaching kits, some hints can be included to draw attention to the nature of the complementary verb in Turkish, at least in the instructional guidebooks. One of the results that emerged in the morphological dimension is the importance of raising awareness about the use of occupational suffixes such as -cı, -ci, affixes such as -sı, si, and the use of -lik, -lik suffixes at the point of articulation due to synchronicity, especially in vocabulary teaching. For example, since most of the participants did not know the difference between the words “gölge” (“shadow”) and “gölgelik” (“shade”), they thought that the word

“gölgelik” was pleonastic by considering the effect of the affix in terms of size. Hence not knowing the linguistic context/structure/function etc. may lead to the opinion on learners of Turkish as a foreign language that some words contain linguistic redundancy in words derived with certain suffixes.

Another remarkable finding, according to the results of the study, is that it is often not noticed that pleonastic uses such as “fırıncı” (“baker”) and “çerçici” (“peddler”) have this kind of redundancy. The fact that the phenomenon of extra marking is also observed in the use of -si, -si suffixes in the research shows that it would be beneficial to underline the examples of incorrect usage by Turkish teachers while teaching vocabulary.

According to the results of the research, again, linguistic redundancy and pleonasm were detected in participants’ answers in all linguistic fields that it has included in the study. From this point of view, it is important to establish the academic infrastructure in systematic and applied ways with detailed studies in terms of various linguistic fields. Also, relations between linguistic fields and features for the linguistic redundancy as a more general concept, in the field of teaching Turkish as a foreign language in addition to teaching Turkish as the mother tongue must be dealt with. Finally, as stated in the conceptual framework of the study, research can also be conducted to discuss grammaticalization and lexicalization, which cause pleonastic uses, in other words redundancy. These two concepts which are often seen as the result of diametrically opposite or the same diachronic processes, and as two different faces, with examples in Turkish.

As stated in the conceptual framework of the study, two of the factors that cause linguistic redundancy and pleonasm have been identified as grammaticalization and lexicalization. Research can be conducted to deal with these two phenomena, which are often considered to be the elements that emerge as the result of diametrically opposite or the same diachronic processes, with examples in Turkish.

Ethical Approval: *This research was carried out with the permission of Sakarya University Ethics Committee with the decision dated 27/01/2020 and numbered 61923333/050.99/.*

Conflict Interest: *This article has no financial conflict of interest with any related institution, organization, person and there is no conflict of interest between the authors.*

Authors Contributions: *The first author carried out the stages of determination of the problem of the study, literature review, data collection and discussion, determination of the research method, data design and analysis. The second author supervised the process, and both authors contributed to the work in the reporting.*

References

- Caballero, G. & Kapatsinski, V. (2015). Perceptual functionality of morphological redundancy in Choguita Rarámuri (Tarahumara). *Language, Cognition and Neuroscience*, 30(9), 1134-1143.
- Can, M. (2017). Dilbilgiselleşme ve edat kavramı. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (26), 37-67.
- Demirci, K. (2008). Dilbilgiselleşme üzerine bir inceleme. *Bilig*, 45, 131-146.
- Doğan, A. (1998). *Her yönüyle dil ana çizgileriyle dilbilim*. Ankara: TDK Yayınları.

- Durmuş, M. & Cihangir, S. (2018). Yabancılara Türkçe öğretiminde okuma metinlerinin sadeleştirilmesi: Gazi Üniversitesi Yabancılara Türkçe Öğretim Seti örneği. *International Journal of Language Academy*, 5, 684-694.
- Ellis, R. (1997). *SLA research and language teaching*. New York: Oxford University Press.
- Gardani, F. (2015). *Affix pleonasm. Word-formation: An international handbook of the languages of Europe*. P. O. Müller, I. Ohnheiser, S. Olsen, F. Rainer (Eds.). Göttingen: Walter de Gruyter.
- Jaeger, T. F. (2010). Redundancy and reduction: Speakers manage syntactic information density. *Cognitive psychology*, 61(1), 23-62.
- Haspelmath, M. (1993). The diachronic externalization of inflection. *Linguistics*, 31, 279-309.
- Hirik, E. (2017). Türkiye Türkçesinde eşzamandalık. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi TAED-60*, 203-226.
- Horning, A. (1986). *Teaching writing as a second language*. Carbondale: SIU Press.
- İmer, K., Kocaman, A. & Özsoy, A. S. (2011). *Dilbilim sözlüğü*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Karaağaç, G. (2013). *Dil bilimi terimleri sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. University of Southern California.
- Long, M. H. (1985). Input and second language acquisition theory. S. Gass and C. Maden (Ed.), *Input in Second Language Acquisition*. Rowley, MA.: Newbury House.
- Martinet A. (1955), *Economie des changements Phonétiques*. Traité de Phonologie Diachronique, Bern, Francke.
- Nicolaci-da-Costa, A. & Harris, M. (1983). Redundancy of syntactic information: An aid to young children's comprehension of sentential number. *British Journal of Psychology*, 74(3), 343-352.
- Nittrouer, S. & Boothroyd, A. (1984). Quantifying syntactic and semantic redundancy effects in the recognition of words in sentences. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 76(S1), S88-S88.
- Paker, T. (2015). Durum çalışması. Seggie, F. N. Ve Bayyurt, Y. (Ed.). *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları içinde* (ss. 119-134). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Peçenek, D. (2014). İkinci dil edinimi (araştırması) ve yönlendirilen ikinci dil edinimi alanlarına genel bir bakış. *Dil Dergisi*, (164), 5-25.
- Oh, S. Y. (2001). Two types of input modification and EFL reading comprehension: Simplification versus elaboration. *TESOL quarterly*, 35(1), 69-96.
- Öner, M. (2016). Genel Türkçe'de eklenen yardımcı fiiller (gramerleşme üzerine tarihî-karşılaştırmalı bir inceleme). *XI. Uluslararası Büyük Türk Dili Kurultayı Bildirileri Kitabı*, 26-27.
- Özezen, M. Y. (2020). Türkiye Türkçesinde ara-orta kavramlarının dilbilgiselleşmesi. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 108-135.

Sarı, İ. (2015a). "Dilbilimsel uzatım ve Türkçedeki yaygın örnekleri. *Turkish Studies*, 10(16), 1011-1032.

Sarı, İ. (2015b). *Türkçede ekleme dışı sözcük yapımı ve sözlükselleşme*. (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 399559).



Araştırma-Sorgulamaya ve Argümantasyona Dayalı Öğretimin Argümantasyon, Araştırma-Sorgulama ve Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi

Emrah HİÇDE¹ ve Hilal AKTAMIŞ²

• *Geliş Tarihi:* 14.02.2022 • *Kabul Tarihi:* 23.03.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Bu araştırmada argümantasyon temelli ve araştırma-sorgulama temelli fen öğretiminin lisans öğrencilerinin argümantasyon becerileri, araştırma-sorgulama becerileri ve bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmanın amacına yönelik bağımsız değişkenlerin (argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli etkinlikler), bağımlı değişkenler (argümantasyon becerisi, araştırma-sorgulama becerisi ve bilimsel süreç becerisi) üzerindeki etkisini incelemek için karşıt dengeleme deneysel deseninden yararlanılmıştır. Çalışmaya fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersini alan fen bilgisi öğretmenliği anabilim dalında okuyan 48 öğrenci katılmıştır. Deney ve kontrol grubu üzerinde etkisi incelenmek istenen argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli fen öğretimi uygulaması, sıralama etkisini kontrol etmek ve her iki grup üzerinde de eşit şartlar oluşturabilmek için karşıt dengeleme (counterbalanced design) kullanılarak uygulanmıştır. Toplanan verilerin analizi için t-testi ve tek faktörlü ANOVA testinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda uygulamaların gerçekleştirilme sırasına ve grubuna bakılmaksızın yalnızca argümantasyon etkinliklerinin argümantasyon becerilerini, araştırma-sorgulama etkinliklerinin de araştırma-sorgulama becerilerini istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaştırdığı bulunmuştur. Bilimsel süreç becerilerinin ise uygulama sırasına bakılmaksızın hem argümantasyon hem de araştırma-sorgulama temelli etkinliklerden sonra istatistiksel olarak arttığı belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: argümantasyon, bilimsel süreç becerileri, fen öğretimi, araştırma-sorgulama

¹Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-4692-5119>, emrah.higde@adu.edu.tr (Sorumlu yazar)

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0003-0717-5770>, hilalaktamis@gmail.com

Atıf:

Higde, E. ve Aktamış, H. (2023). Araştırma-sorgulamaya ve argümantasyona dayalı öğretimin argümantasyon, araştırma-sorgulama ve bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 160-175. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1073144>

Giriş

Fen ve teknolojideki gelişmeler diğer alanları etkilediği gibi fen eğitimi alanını da etkilemiştir. Bu nedenle, ülkeler fen bilimleri dersini geliştirmeye ve gerekli bilgilere ulaşabilen, yeni edindiği bilgileri deneyimlere dayalı olarak yorumlayan ve problem çözme becerisine sahip bireyler yetiştirmeyi mümkün kılmaya çalışmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018; National Research Council [NRC], 2000). Öğretim programları, fen okuryazarı kişiler yetiştirmek için araştırma-sorgulamaya dayalı öğretim yöntemi birincil öğrenme ve öğretme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Benzer şekilde, Ulusal Araştırma Konseyi (NRC) bir dizi standart yayınlamış ve araştırma-sorgulamanın fen öğretiminin temeli olduğunu bildirmiştir (NRC, 2000). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yöntemi, öğrencilerin yakın çevrelerindeki her şeyi keşfettikleri, kendilerini çevreleyen doğal ve fiziksel dünya hakkında güçlü gerekçelere dayalı güçlü argümanlar geliştirdikleri, bilimin öneminin farkında olan bireyler haline geldikleri, yapma, yaşama ve düşünme ile ilgili bilgileri yapılandırdıkları öğrenci merkezli bir yöntemdir (MEB, 2018; Wood, 2003).

Ulusal Araştırma Konseyi (2000) araştırma-sorgulama yoluyla fen öğretiminin beş ana özelliğini kısaca özetlemiştir (NRC, 2000; Tatar, 2006);

1. Öğrenciler bilimsel yönelimli sorularla meşgul olurlar.
2. Öğrenciler, bilimsel olarak yönlendirilmiş soruları ele alan açıklamaları geliştirmelerine ve değerlendirmelerine olanak tanıyan kanıtlara öncelik verir.
3. Öğrenciler, bilimsel olarak yönlendirilmiş soruları ele almak için kanıtlardan açıklamalar formüle ederler.
4. Öğrenciler açıklamalarını, özellikle bilimsel anlayışı yansıtan alternatif açıklamalar ışığında değerlendirirler.
5. Öğrenciler, önerilen açıklamalarını iletir ve gerekçelendirir.

Araştırma-sorgulama temelli fen öğretiminin yanında fen okuryazarlığının gelişiminde önemli yer tutan diğer bir yöntem olarak karşımıza argümantasyon temelli fen öğretimi çıkmaktadır. Fen eğitimcilerinin çoğu argümantasyon temelli öğretimi bilimsel düşünmeyi sağlaması ve fen okuryazarlığını geliştirmesi açısından etkili bir yöntem olarak görmektedir (Erduran ve Jiménez-Aleixandre, 2007; Jiménez-Aleixandre ve Erduran, 2007). Argümantasyon alan yazında ilk olarak Toulmin modeli olarak tanıtılmıştır. Bu modelde, argümantasyon bilimsel olarak akıl yürütmenin bir parçası olarak görülmektedir. Argümantasyon iddiaların kanıtlar ve gerekçelerle desteklendiği, bilginin doğrulandığı ve kanıtlandığı bir süreçtir (Jiménez-Aleixandre ve Erduran, 2007; Toulmin, 2003). Walton (2006) ise argümantasyonu delillerin iddiaları desteklemek için öne sürüldüğü bir süreç olarak görmektedir. Argümantasyon süreci genel olarak ele alındığında bir konu hakkında farklı fikirlerin öne sürüldüğü, bu fikirleri desteklemek için farklı görüşlerin ifade edildiği ve karşıt görüşlerin ele alındığı bir süreçtir (Driver vd., 2000). Argümantasyon etkinlikleri sözlü ve yazılı olarak gerçekleştirilebilir. Sözlü olarak gerçekleştirilen argümantasyon etkinlikleri genellikle sınıf ortamında öğrenci-öğrenci veya öğretmen-öğrenci arasında gerçekleşmektedir. Sözlü argümantasyonun öne çıkan özelliklerinden birisi de öğrencilerin konu üzerine fikir üretme ve sunmaları sayesinde kalıcı ve etkili bir öğrenme sağlamasıdır (Erduran vd., 2004). Yazılı argümantasyonda ise bireyler kendi fikir ve düşüncelerini yazılı olarak öne sürmektedir. Yazılı argümantasyonun öne çıkan özelliklerinden birisi de fen ile ilgili anlaşılması zor konuların daha kolay ve hızlı şekilde anlaşılmasına imkân sağlamasıdır (Driver vd., 2000). Argümantasyona dayalı etkinlikler genel olarak bireylerin bilimsel olarak yazma ve sözel olarak ifade etme becerilerine yönelik olumlu katkı sunmaktadır (Günel vd.,

2009). Bu etkinliklere katılan bireylerin etkinlik süresince düşünsel faaliyetlerinin üst seviyede olduğu görülmektedir. Ayrıca, öğrencilerin bilimsel fikirleri ve düşünceleri anlayabilmesi için argümantasyon etkinliklerine katılmaları önemlidir (Driver vd., 2000). Argümantasyon temelli etkinlikler öğrencileri sorular sormaya yönelerek bilgi edinmesini sağlamaktadır. Öğrenciler argümantasyon sürecinde iddialar oluşturur, bu iddialara yönelik deliller toplarlar ve öğrenme ortamındaki arkadaşları ile edindikleri bilgileri paylaşırlar (Erduran vd., 2004). Argümantasyonun uygulanması sürecinde farklı bakış açıları ele alınır ve değerlendirilir, kavram yanlışları ve eksiklikler giderilir, fen kavramları derinlemesine incelenerek anlamlı ve kalıcı öğrenme sağlanır (Driver vd., 2000). Zihinsel düşünme becerilerinin üst düzeyde kullanıldığı argümantasyon süreci öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini de olumlu yönde etkilemektedir (Günel vd., 2010).

Araştırma-sorgulama temelli öğretimin bilimsel düşünme becerisi (Yıldırım ve Can, 2018), bilimsel süreç becerisi (Arı vd., 2017; Şen ve Vekli, 2016; Şimşek ve Kabapınar, 2010; Tatar, 2006), araştırma-sorgulama becerisi (Balım ve Taşkoyan, 2007) ve araştırma-sorgulama becerisi (Yıldırım ve Can, 2018) üzerine olan etkisini araştıran çalışmalar vardır. Benzer şekilde argümantasyon temelli öğretimin argüman kurma becerisi (Zohar ve Nemet, 2002), bilimsel süreç becerisi (Aslan, 2016), araştırma-sorgulama becerisi (Yıldırım ve Can, 2018) üzerine olumlu etkileri olduğu alan yazında yapılan çalışmalarda görülmektedir. Hem araştırma-sorgulama hem argümantasyon temelli fen öğretim yönteminin fen eğitiminde kullanımına ilişkin hem ulusal hem de uluslararası araştırmalar bulunmaktadır (Aslan, 2016; Ecevit ve Kaptan, 2019; Karakuş ve Yalçın, 2016; Septyastuti vd., 2021; Zohar ve Nemet, 2002). Ancak bu çalışmalarda fen eğitiminde araştırma-sorgulama ve argümantasyon temelli fen öğretimi yöntemi üzerinde önemli etkileri olan değişkenler arasındaki ilişkiler genel olarak tam olarak ortaya konamamıştır (Demircioğlu ve Ucar, 2012; Nazlı, 2019; Sampson vd., 2010). Ek olarak, araştırma-sorgulamaya ve argümantasyona dayalı fen öğretiminin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri, araştırma-sorgulama becerileri ve argümantasyon becerileri üzerinde etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Bu nedenle karşılaştırmalı bir çalışmanın yapılmasına ve argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı fen öğretiminin aynı öğrenciler üzerindeki etkinliğinin karşılaştırılmasına ihtiyaç vardır. Hem argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli fen öğretiminin birlikte sırayla uygulanması hem de karşıt dengeleme (counterbalanced) yapılarak aynı öğrenciler üzerindeki göreceli olarak uygulamaların etkisinin incelenmesi açısından çalışmanın özgün olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın amacı argümantasyon temelli ve araştırma-sorgulama temelli etkinliklerin lisans öğrencilerinin argümantasyon becerileri, araştırma-sorgulama becerileri ve bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkisini belirlemektir.

1. Karşıt dengeleme deseni kullanılarak uygulanan argümantasyon tabanlı ve araştırma-sorgulamaya dayalı öğretimin fen bilimleri öğretmen adaylarının argümantasyon becerileri üzerine etkisi nedir?
2. Karşıt dengeleme deseni kullanılarak uygulanan argümantasyon tabanlı ve araştırma-sorgulamaya dayalı öğretimin fen bilimleri öğretmen adaylarının araştırma-sorgulama becerileri üzerine etkisi nedir?
3. Karşıt dengeleme deseni kullanılarak uygulanan argümantasyon tabanlı ve araştırma-sorgulamaya dayalı öğretimin fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi nedir?

Yöntem

Bu çalışmada argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli etkinliklerine katılan öğrencilerin argümantasyon becerileri, araştırma-sorgulama becerileri ve bilimsel süreç becerilerindeki değişimin araştırılması için nicel araştırma metodolojilerinden gerçek deneysel desen kullanılmıştır (Karasar, 2007). Yapılan bu çalışmada, bağımsız değişkenlerin (argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli etkinlikler) bağımlı değişkenler (argümantasyon becerisi, araştırma-sorgulama becerisi ve bilimsel süreç becerisi) üzerindeki etkisini incelemek için karşıt dengeleme deneysel deseninden faydalanılmıştır. Deneysel uygulamaların etkisini belirlemek amacıyla deney grubuna argümantasyon temelli etkinlikler uygulanırken kontrol grubuna araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanmıştır. Deney ve kontrol grupları üzerinde sıralama etkisini kontrol etmek için her iki grup üzerinde de eşit şartlar oluşturabilmek için karşıt dengeleme (counterbalanced design) deseni kullanılmıştır (Gould, 2002). Deney ve kontrol grupları üzerinde etki olasılığı olan uygulamadan kaynaklı farklılık, motivasyon, yorgunluk gibi dış faktörleri kontrol etmek için deney ve kontrol grupları eşit zaman aralığında yer değiştirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1

Uygulama Süreci

Gruplar	Öntest	Uygulama	Aratest	Uygulama	Sontest
Deney	Arg1	Argümantasyon temelli etkinlikler	Arg2	Araştırma-Sorgulama temelli etkinlikler	Arg3
	Sorg1		Sorg2		Sorg3
	BSB1		BSB2		BSB3
Kontrol	Arg1	Araştırma-Sorgulama temelli etkinlikler	Arg2	Argümantasyon temelli etkinlikler	Arg3
	Sorg1		Sorg2		Sorg3
	BSB1		BSB2		BSB3

Tablo 1 incelendiğinde ölçek isimlerinin yanındaki “1” rakamı ilk yapılan ön testleri, “2” rakamı ilk uygulamalardan sonra yapılan ara testleri, “3” rakamı ise ikinci uygulamalardan sonraki son testi temsil etmektedir.

Çalışma Grubu

Bu çalışmaya bir devlet üniversitesinde eğitim fakültesinin fen bilgisi öğretmenliği anabilim dalında fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersine kayıtlı üçüncü sınıfta öğrenim görmekte olan 48 öğrenci katılmıştır. Deney ve kontrol grubuna öğrencilerin seçimi seçkisiz atama ile yapılmıştır. Her iki grupta da 24 öğrenci bulunmaktadır. Her iki grupta da 6 erkek 18 kadın öğrenci bulunmaktadır. Çalışmaya başlamadan önce deney ve kontrol grubundaki katılımcıların argümantasyon becerisi, araştırma-sorgulama becerisi ve bilimsel süreç becerisi seviyeleri açısından denk gruplar olduklarına karar vermek için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi sonuçları aşağıda verilmiştir (Tablo 2). Çalışma öncesinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin argümantasyon becerisi, araştırma-sorgulama becerisi ve bilimsel süreç becerisi açısından denk gruplar oldukları varsayılmıştır.

Tablo 2

Argümantasyon, Araştırma-Sorgulama ve Bilimsel Süreç Becerileri Ön-test Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Ölçümler	Gruplar	N	\bar{X}	SD	DF	t	p
Argümantasyon1	Deney	24	25,583	4,010	46	,756	,454
	Kontrol	24	24,792	3,203			
Araştırma-Sorgulama1	Deney	24	41,000	5,501	46	-,374	,710
	Kontrol	24	41,583	5,315			
BSB1	Deney	24	44,125	6,583	46	1,502	,140

Veri Toplama Araçları

Bilimsel Argümantasyon Testi

Ulusal Bilim Kurumu (NSF) tarafından desteklenen bir proje kapsamında öğrencilerin bilimsel argümantasyona yönelik bilgi ve becerilerini belirlemek için geliştirilmiştir (Frey vd., 2015). Toulmin (2003) bilimsel argümantasyon modeli kullanılarak öğrencilerin iddia, görüş, gerçek, veri, otorite, teori, mantık, niteleyici, çürütücü ve gerekçelendirme arasındaki farkları ayırt etme yeteneğini ölçen bir testtir. Test çoktan seçmeli 36 maddeden oluşmaktadır. Türkçe bilimsel argümantasyon testi Hiğde ve Aktamış (2018) tarafından uyarlanarak 222 lisans öğrencisine uygulanmış ve güvenilirlik için KR-20 değeri 0,78, test maddelerine ait ayırt edicilik indeksi 0,21- 0,60 değerleri arasında, madde güçlük değerleri 0,31- 0,85 değerleri arasında değişmektedir.

Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği

Aktamış ve Şahin Pekmez (2011)'in geliştirdiği ölçek alan yazında bulunan ulusal ve uluslararası ölçekler temel alınarak geliştirildiği için bilimsel süreç becerilerini ölçme amacıyla farklı tiplerde soruları içermektedir. Bu ölçekteki başka kaynaklardan alınan sorular orijinal halindeki sorular gibi değerlendirmeye tabi tutulmuştur (Osborne ve Ratcliffe, 2002). Problem kurma; hipotez, tahmin, gözlem, teori ve açıklamayı ayırt etme; değişkenleri belirleyerek güvenilir ve geçerli ölçme gerçekleştirme; verilere dayalı tablo ve grafik oluşturarak okuyabilme; sonuca ulaşma gibi bilimsel süreç becerilerini ölçen açık uçlu ve çoktan seçmeli sorular kullanılmıştır. Ölçek çoktan seçmeli 16 maddeden oluşmaktadır. Güvenirlik için KR-20 değeri 0,81, test maddelerine ait ayırt edicilik indeksi 0,2 değerinden yüksek değerlere sahiptir.


Fen'e Yönelik Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Becerileri Algısı Ölçeği

Bu ölçek araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme becerilerini ölçmek için geliştirilmiştir (Balım ve Taşkoyan, 2007). Ölçek üzerinde yapılan güvenilirlik analiz sonucu Cronbach Alfa güvenilirlik değeri 0,84 olarak bulunmuştur. Bu ölçek olumsuz, olumlu ve doğruluğu sorgulayan algılar olmak üzere üç alt boyut ve 22 madde içermektedir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik değerleri sırasıyla 0,73, 0,67 ve 0,71 olarak bulunmuştur. Ölçek 5'li Likert tipinde bir ölçektir.

Uygulama süreci

Argümantasyon temelli etkinlikler uygulanmadan önce argümantasyonun ne olduğu, fen eğitiminde nasıl kullanıldığı ve argümantasyon modelinin nasıl kullanıldığı örnek etkinlikler kullanılarak açıklanmıştır. Genel açıklamalar ve bilgilendirmelerden sonra deneyler ve deneylerde argümantasyon kullanımına yönelik örnek etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler aldıkları öğretim ve örnek etkinlikler sonunda kendi argümantasyon etkinliklerini hazırlamışlar ve sınıfta arkadaşlarına sunarak uygulamışlardır. Sınıftan ve öğretmenlerinden aldıkları düzeltmeler ile argümantasyon hakkında eksikliklerini gidermişlerdir. Etkinliklerin geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde öğrenciler genellikle dörder kişilik gruplar halinde çalışmış ve sunumu birlikte gerçekleştirmişlerdir. Örnek etkinlik aşağıda Şekil 1'de verilmiştir. Her grup için iki ders saati ve bir hafta hazırlanma süreci verilmiştir. Çalışma yedi hafta süresince dokuz argümantasyon tekniğinin uygulandığı dokuz etkinlik uygulanmıştır. Argümantasyon teknikleri olarak ifadeler tablosu, argüman oluşturma, argümanları değerlendirme, kanıt kullanımı, kanıtları değerlendirme, kavram karikatürü, tahmin et-gözle-açıkla, vee diyagramı ve yarışan teoriler teknikleri kullanılmıştır.

Şekil 1*Fiziksel Değişim ile İlgili Örnek Argümantasyon Etkinlik Yaprağı***YARIŞAN TEORİLER**

	
<p>Fiziksel değişimler, maddenin dış yapısında gerçekleşir. Maddenin dış görünüşü değişir. Geri döndürülmesi olanaklı değişimlerdir. Maddenin toplam kütlesi korunur.</p>	<p>Fiziksel değişimler, maddenin dış görünüşünü değiştirir. Ancak bazı fiziksel değişimleri geriye döndüremeyiz. Bu yüzden de her zaman maddenin toplam kütlesi korunur diyemeyiz.</p>
<p>ARGÜMANIMIZ Grubumuz _____ argümanını desteklemektedir. Buna inanıyoruz, çünkü; _____ Wilma'nın gelişmiş argümanı Bence Wilma _____ açıklama yapmıştır. Çünkü Diğer bir sebebi şudur ki Wilma'nın argümanının neden yanlış olduğunu açıklayan ilk sebep Sonuç olarak bence</p>	

Araştırma-sorgulama temelli etkinlikler kapsamında öğrencilere araştırma-sorgulama temelli fen öğretiminin ne olduğu, nasıl etkinlikler hazırlandığı, nasıl uygulandığı ve nasıl değerlendirildiğine yönelik örnek uygulamalar yapılmıştır. Araştırma-sorgulama temelli öğretiminin fen eğitiminde kullanımından sonra araştırma-sorgulama türleri olan açık araştırma-sorgulama, rehberli araştırma-sorgulama ve yapılandırılmış araştırma-sorgulama türleri tanıtılmıştır. İlk etkinlikler öğrencilerin araştırma-sorgulama sürecini anlamaları açısından yapılandırılmış etkinlikler kullanılırken son etkinliklere yaklaşıldığında daha çok rehberli ve açık araştırma-sorgulamayı temel alan etkinlikler tercih edilmiştir. Öğrenciler tüm etkinliklerde gruplar halinde çalışmış, deney raporları hazırlamış ve son etkinliklerde araştırma-sorgulamaya dayalı etkinlik örneğini kendileri geliştirmiştir. Etkinlikler esnasında deneyler gerçekleştirilirken tüm gruplar ve deneyler öğretmen tarafından kontrol edilmiş ve grupların süreci kendilerinin açıklamalarına fırsat verilmiştir. Çalışma yedi hafta süresince üç farklı araştırma-sorgulama türü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlk hafta tüm sorgulama türleri hakkında bilgiler verilirken sonraki haftalarda açık araştırma-sorgulama, rehberli araştırma-sorgulama ve yapılandırılmış araştırma-sorgulama türlerinin uygulanmasına ikişer hafta zaman ayrılmıştır. Her grup kendi raporunu yazarak tüm araştırma-sorgulama türlerine yönelik uygulamalı bir öğretim almışlardır.

Veri Analizi

Veri analizinde deney ve kontrol grubundaki katılımcıların öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığına karar vermek için her bir ölçme aracı ile toplanan veriler kullanılarak bağımsız gruplar için t-testi ile analiz yapılmıştır. Daha sonra deney ve kontrol grubundaki katılımcıların argümantasyon becerileri, araştırma-sorgulama becerileri ve bilimsel süreç becerilerine ait öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümler için tek faktörlü ANOVA ile analizler gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Argümantasyon Beceri Puanlarına Ait Bulgular

Her iki gruptaki katılımcıların, uygulamalar öncesinde argümantasyon becerileri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($t_{(46)} = ,756, p > ,05$). Bu sonuca göre argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı uygulamalar öncesinde deney grubu ($X=25,583$) ve kontrol grubu ($X=24,792$) öğrencilerinin argümantasyon becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3

Argümantasyon Becerileri Testine Ait Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Ölçümler	Gruplar	N	\bar{X}	SD	DF	t	p	Eta squared
Argümantasyon1	Deney	24	25,583	4,010	46	,756	,454	,012
	Kontrol	24	24,792	3,203				
Argümantasyon2	Deney	24	28,708	2,528	46	3,573	,001	,217
	Kontrol	24	24,667	4,931				
Argümantasyon3	Deney	24	28,542	2,889	46	,151	,881	,000
	Kontrol	24	28,417	2,858				

İlk uygulamalarda deney grubuna argümantasyon temelli etkinlikler uygulanırken kontrol grubundaki öğrencilere araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanmıştır. İlk uygulamalar sonrasında her iki gruptaki öğrencilerin, argümantasyon beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($t_{(46)} = 3,573, p < ,05$). Bağımsız örneklem t-testi sonucunda gruplar arasında büyük düzeyde etki değeri (eta squared = ,217) olan anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuca göre argümantasyona dayalı etkinlikler uygulanan deney grubu öğrencilerinin argümantasyon beceri puanlarının ($X=28,708$) araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin argümantasyon beceri puanlarından ($X=24,667$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Ara testlerden sonra deney ve kontrol gruplarına uygulanan etkinlikler çaprazlanmıştır. Deney grubuna ikinci uygulama olarak araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanırken, kontrol grubuna ikinci uygulama olarak argümantasyon temelli etkinlikler uygulanmıştır. İkinci uygulamalar sonrasında her iki gruptaki katılımcıların argümantasyon beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($t_{(46)} = ,151, p > ,05$). Bu sonuca göre ikinci deneysel uygulamalar olan araştırma-sorgulamaya ve argümantasyona dayalı etkinlikler sonrasında deney grubu ($X=28,542$) ve kontrol grubu ($X=28,417$) öğrencilerinin argümantasyon becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur.

Tablo 4*Deney Grubunun Argümantasyon Becerileri Testine Ait ANOVA Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Eta square	Anlamlı Fark
Denekler arası Ölçüm	77,259	23	3,359				
Hata	148,361	2	74,181	7,154	,002	,237	1-2
Toplam	476,972	46	10,369				1-3
	702,592	71					

Tablo 4 incelendiğinde, deney grubunda bulunan öğrencilerin argümantasyon öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($F_{(2-46)}=7,154$; $p<,05$). Argümantasyon becerileri öntest ($X=25,583$), aratest ($X=28,708$) ve sontest ($X=28,542$) puan ortalamaları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin argümantasyon beceri aratest ve sontest ortalama puanlarının öntest puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 5*Kontrol Grubu Argümantasyon Becerileri Testine Ait ANOVA Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Eta square	Anlamlı Fark
Denekler arası Ölçüm	119,625	23	5,201				
Hata	217,750	2	108,875	8,023	,001	,259	1-3
Toplam	624,250	46	13,571				2-3
	961,625	71					

Tablo 5 incelendiğinde, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin argümantasyon öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F_{(2-46)}=8,023$; $p<,05$). Argümantasyon becerileri öntest ($X=24,792$), aratest ($X=24,667$) ve sontest ($X=28,417$) puan ortalamaları incelendiğinde, kontrol grubundaki öğrencilerin argümantasyon beceri sontest ortalama puanlarının hem öntest hem de aratest ortalama puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Araştırma-Sorgulama Beceri Puanlarına Ait Bulgular

Her iki gruptaki öğrencilerin, uygulamalar öncesinde araştırma-sorgulama becerileri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir ($t_{(46)} = -,374$, $p > ,05$). Bu sonuca göre argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı uygulamalar öncesinde deney grubu ($X=41,000$) ve kontrol grubu ($X=41,583$) öğrencilerinin araştırma-sorgulama becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 6*Araştırma-Sorgulama Becerileri Ölçeğine Ait Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları*

Ölçümler	Gruplar	N	\bar{X}	SD	DF	t	p	Eta square
Sorgulama1	Deney	24	41,000	5,501	46	-,374	,710	,003
	Kontrol	24	41,583	5,315				
Sorgulama2	Deney	24	41,791	6,731	46	-2,948	,005	,158
	Kontrol	24	47,375	6,385				
Sorgulama3	Deney	24	45,833	4,923	46	-,363	,718	,003
	Kontrol	24	46,500	7,530				

İlk uygulamalarda deney grubuna argümantasyon temelli etkinlikler uygulanırken kontrol grubundaki öğrencilere araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanmıştır. İlk

uygulamalar sonrasında her iki gruptaki öğrencilerin, araştırma-sorgulama beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($t_{(46)} = -2,948$, $p < ,05$). Bağımsız örneklem t-testi sonucunda gruplar arasında büyük düzeyde etki değeri (eta squared = ,158) olan anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuca göre araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin araştırma-sorgulama beceri puanlarının ($X=47,375$) argümantasyon temelli etkinlikler uygulanan deney grubu öğrencilerinin araştırma-sorgulama beceri puanlarından ($X=41,791$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Ara testlerden sonra deney ve kontrol gruplarına uygulanan etkinlikler çaprazlanmıştır. Deney grubuna ikinci uygulama olarak araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanırken, kontrol grubuna ikinci uygulama olarak argümantasyon temelli etkinlikler uygulanmıştır. İkinci uygulamalar sonrasında her iki gruptaki öğrencilere ait araştırma-sorgulama beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($t_{(46)} = -,363$, $p > ,05$). Bu sonuca göre ikinci deneysel uygulamalar olan araştırma-sorgulamaya ve argümantasyona dayalı etkinlikler sonrasında deney grubu ($X=45,833$) ve kontrol grubu ($X=46,500$) öğrencilerinin araştırma-sorgulama becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur.

Tablo 7

Deney Grubu Araştırma-Sorgulama Becerileri Ölçeğine Ait ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Eta square	Anlamlı Fark
Denekler arası	221,514	23	9,631				
Ölçüm	322,583	2	161,292	4,550	,016	,165	2-3
Hata	1630,750	46	35,451				
Toplam	2174,847	71					

Tablo 7 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin araştırma-sorgulama öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($F_{(2-46)}=4,550$; $p<,05$). Araştırma-sorgulama becerileri öntest ($X=41,000$), aratest ($X=41,791$) ve sontest ($X=45,833$) puan ortalamaları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin araştırma-sorgulama beceri aratest ortalama puanlarının sontest ortalama puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu bulunmuştur.

Tablo 8

Kontrol Grubu Araştırma-Sorgulama Becerileri Testine Ait ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Eta square	Anlamlı Fark
Denekler arası	345,995	23	15,043				
Ölçüm	467,861	2	233,931	5,806	,006	,202	1-2
Hata	1853,472	46	40,293				
Toplam	2667,328	71					

Tablo 8 incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinin araştırma-sorgulama öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F_{(2-46)}=5,806$; $p<,05$). Araştırma-sorgulama becerileri öntest ($X=41,583$), aratest ($X=47,375$) ve sontest ($X=46,500$) puan ortalamaları incelendiğinde, kontrol grubundaki öğrencilerin araştırma-sorgulama beceri aratest ortalama puanlarının öntest ortalama puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Bilimsel Süreç Beceri Puanlarına Ait Bulgular

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, uygulamalar öncesinde bilimsel süreç becerileri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur ($t_{(46)} = 1,502, p > ,05$). Bu sonuca göre argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı uygulamalar öncesinde deney grubu ($X=44,125$) ve kontrol grubu ($X=41,250$) öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur (Tablo 9).

Tablo 9

Bilimsel Süreç Becerileri Testine Ait Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Ölçümler	Gruplar	N	\bar{X}	SD	DF	t	p	Eta square
BSB1	Deney	24	44,125	6,583	46	1,502	,140	,047
	Kontrol	24	41,250	6,674				
BSB2	Deney	24	49,917	8,188	46	1,236	,223	,032
	Kontrol	24	47,250	6,680				
BSB3	Deney	24	56,917	8,027	46	,692	,492	,010
	Kontrol	24	55,541	5,501				

İlk uygulamalarda deney grubuna argümantasyon temelli etkinlikler uygulanırken kontrol grubundaki öğrencilere araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanmıştır. İlk uygulamalar sonrasında iki grubun öğrencilerinin bilimsel süreç beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ($t_{(46)} = 1,236, p > ,05$). Bu sonuca göre argümantasyon temelli etkinlikler uygulanan deney grubu öğrencilerinin argümantasyon beceri puanlarının ($X=49,917$) araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin argümantasyon beceri puanlarına ($X=47,250$) istatistiksel olarak denk olduğu bulunmuştur.

Ara testlerden sonra deney ve kontrol gruplarına uygulanan etkinlikler çaprazlanmıştır. Deney grubuna ikinci uygulama olarak araştırma-sorgulama temelli etkinlikler uygulanırken, kontrol grubuna ikinci uygulama olarak argümantasyon temelli etkinlikler uygulanmıştır. İkinci uygulamalar sonrasında iki grubun bilimsel süreç beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur ($t_{(46)} = ,692, p > ,05$). Bu sonuca göre ikinci deneysel uygulamalar olan araştırma-sorgulamaya ve argümantasyona dayalı etkinlikler sonrasında deney grubu ($X=56,917$) ve kontrol grubu ($X=55,541$) öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerinin istatistiksel olarak yakın değerlere sahip olduğu bulunmuştur.

Tablo 10

Deney Grubu Bilimsel Süreç Becerileri Testine Ait ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Partial eta	Anlamlı Fark
Denekler arası	708,329	23	30,797				1-2
Ölçüm	1969,361	2	984,681	23,899	,000	,510	1-3
Hata	1895,306	46	41,202				2-3
Toplam	4572,996	71					

Tablo 10'daki bulgular incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin bilimsel süreç becerileri öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($F_{(2,46)}=23,899; p<,05$). Bilimsel süreç becerileri öntest ($X=44,125$), aratest ($X=49,917$) ve sontest ($X=56,917$) puan ortalamaları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin bilimsel süreç becerileri öntest ortalama puanlarının hem aratest hem de sontest ortalama puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu

bulunmuştur. Ek olarak, sontest ortalama puanlarının da aratest ortalama puanlarına göre anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 11

Kontrol Grubu Bilimsel Süreç Becerileri Testine Ait ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	DF	Kareler Ortalaması	F	p	Partial eta	Anlamlı Fark
Denekler arası	436,551	23	18,980				
Ölçüm	2472,028	2	1236,014	39,558	,000	,632	1-2
Hata	1437,306	46	31,246				1-3
Toplam	4345,885	71					2-3

Tablo11'deki bulgular incelendiğinde, kontrol grubundaki öğrencilerin bilimsel süreç becerileri öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ($F_{(2,46)}=39,558$; $p<,05$). Bilimsel süreç becerileri öntest ($X=41,250$), aratest ($X=47,250$) ve sontest ($X=55,541$) puan ortalamaları incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri öntest ortalama puanlarının hem aratest hem de sontest ortalama puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu bulunmuştur. Ek olarak, sontest ortalama puanlarının da aratest ortalama puanlarına göre anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.

Tartışma

Argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı fen öğretimi uygulanan öğrenci gruplarına ilişkin bulgular incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin argümantasyon becerilerinin argümantasyon temelli fen öğretimine katılma durumlarına göre arttığı belirlenirken, çalışma sonucunda iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Çünkü argümantasyon temelli fen öğretiminde öğrenciler bir tartışma konusu üzerinde kendi argümanlarını onlara sunulan argümantasyon modeline göre yapılandırmakta ve argümantasyon modelinin bileşenleri olan iddia, veri, akıl yürütme, destekleyici ve çürütme sunma gibi becerileri deneyimleyerek kazanmaktadırlar. Araştırma-sorgulama temelli fen öğretimi yaklaşımında araştırma-sorgulama yapmaları ve araştırma yapmalarına rağmen direkt olarak argüman bileşenlerini kullanmadıkları için argüman kurma becerileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farka sebep olmadığı düşünülmektedir.

Alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde bu çalışma sonuçlarına paralel çalışmalar olduğu görülmektedir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının fizik laboratuvar dersinde katıldıkları argümantasyon temelli uygulamaların argümantasyon becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Demircioğlu ve Uçar, 2012). Argümantasyon temelli laboratuvar uygulamalarına katılan lisans öğrencilerinin bir iddiayı desteklemek için kanıt kullanma ve akıl yürütme becerileri önemli ölçüde gelişmektedir (Zohar ve Nemet, 2002). Öte yandan, Erduran ve diğerleri (2004), öğretmenler ile gerçekleştirdikleri araştırma sonunda gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığını bildirmiştir. Argümantasyonla meşgul olmak, sözlü ve yazılı argümanlar üretmek, bilimsel bilgi ve yetenekleri geliştirir (Sampson vd., 2010). Alan yazında araştırma-sorgulama temelli kimya öğretiminin uygulandığı derse katılan lisans öğrencilerinin bilimsel argümantasyon becerilerinin geleneksel yöntem ile verilen kimya dersine katılanlara göre anlamlı şekilde arttığı sonucunu ortaya koyan çalışmalarda mevcuttur (Septyastuti vd., 2021). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve bilimsel araştırma yapma becerilerini geliştiren bir yöntemdir. Ayrıca, araştırma-sorgulama ve argümantasyon etkinliklerinin birlikte kullanıldığı laboratuvar çalışmalarında fen bilgisi öğretmen adaylarının argümantasyon

becerilerinin ve araştırma-sorgulama becerilerinin geliştiği sonucuna ulaşılmıştır (Ozdem vd., 2013).

Çalışmanın ikinci önemli bulgusu olarak araştırma-sorgulama temelli fen öğretimi dersine katılan öğrencilerin araştırma-sorgulama becerilerinin arttığı belirlenirken çalışma sonunda her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde bu çalışmanın sonuçlarını destekleyen çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Argümantasyon destekli fen öğretimi uygulamalarının gerçekleştirildiği deneysel bir çalışmada öğrencilerin araştırma-sorgulama becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir (Yıldırım ve Can, 2018). Argümantasyon temelli fen öğretiminin araştırma-sorgulama becerileri üzerinde anlamlı bir farklılaşmaya sebep olmaması beklenen sonuçlardan birisidir. Çünkü araştırma-sorgulamaya dayalı fen öğretimine göre düzenlenmiş sınıf ortamlarında öğrencilerin kavramları ve bilgileri anlamlı şekilde öğrenebilmesi için onlara araştırma-sorgulama yapabilecekleri ve bilimin doğasını sorgulayarak anlamalarına yardımcı fırsatlar sağlanmaktadır.

Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak argümantasyon tabanlı bilim öğrenme biyoloji laboratuvar uygulamasına katılan öğrencilerin bilimsel süreç becerileri ve araştırma-sorgulama becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde değişmediği ancak araştırma yapma istekleri ve argümantasyon becerilerinin üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Nazlı, 2019). Alan yazında yapılan çalışmaların bazılarında argümantasyon temelli etkinliklerin araştırma-sorgulama becerilerini arttırdığı da ifade edilmiştir. Argümantasyon temelli fen öğretimi ile öğrencilerin üst düzey bilişsel becerileri, sosyal yargılama, dili kullanma becerisini, bilimsel kültürlenme, fen okuryazarı olma, bilimin doğasını anlama ve araştırma-sorgulama becerilerinin arttığı belirlenmiştir (Jimenez-Aleixandre ve Erduran, 2007). Araştırma-sorgulama temelli fen öğretimi sınıflarında öğretmenlerin üstlendikleri birçok rol ve öğrencilere yükledikleri rol ve görevler vardır. Bu nedenle araştırma-sorgulama temelli sınıf kültürünün oluşmasında hem öğretmen hem de öğrenciler etkin olduğu için öğretmen ve öğrencilerin süreç içerisinde düşünme ve araştırma-sorgulama yapması yaygındır. Bu nedenle öğretmen adaylarının bu süreç sonunda araştırma-sorgulama becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde gelişmesi beklenmekte ve alan yazındaki çalışmalar ışığında da desteklenmektedir (Ecevit ve Kaptan, 2019). Alan yazındaki çalışmalarda öğretmen adaylarının bu çalışmadaki gibi rol alabilecekleri bir araştırma-sorgulamaya dayalı sınıf ortamına ve öğretmene ihtiyaç duydukları ve süreci kendilerinin yaparak yaşayarak deneyim kazanacakları uygulamalara ihtiyaç duydukları belirlenmiştir (Kabataş Memiş, 2017).

Çalışmanın üçüncü bulgusu olarak deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin katıldıkları hem argümantasyon hem de araştırma-sorgulama temelli fen öğretimi uygulamalarından sonra bilimsel süreç becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde artmasıdır. Deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin öntest, aratest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğrencilerin katıldıkları uygulamalara ve bu uygulamaların sırasına bakılmaksızın bilimsel süreç becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan birçok çalışmada da hem araştırma-sorgulamaya dayalı hem de argümantasyona dayalı fen öğretiminin öğretmen adayları ve öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerindeki farklı etkileri ortaya konmuştur. Tatar (2006) araştırma-sorgulamaya dayalı fen öğretiminin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerinde anlamlı şekilde etkili olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde, Şimşek ve Kabapınar (2010) araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme

ortamlarının öğrencilerin bilimsel süreç becerileri ve kavramsal öğrenmeleri üzerinde etkili olduğunu yaptığı deneysel çalışma ile ortaya koymuştur.

Alan yazında argümantasyon temelli fen öğretiminin bilimsel süreç becerileri üzerindeki olumlu etkisini ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır. Karakuş ve Yalçın (2016) argümantasyon temelli fen öğretiminin bilimsel süreç becerileri üzerindeki olumlu etkisini gerçekleştirdikleri bir meta analiz çalışması ile ortaya koymuşlardır. Öğretmen adayları ile yapılan fen öğretiminde argümantasyon uygulamasının hem bilimsel süreç becerileri hem de düşünme becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada öğretmen adayları argümantasyon sürecini etkili kullanarak kendilerini ifade ederek düşüncelerini diğer katılımcılara karşı savunabilmiştir (Aydın ve Kaptan, 2014). Bilimsel süreç becerilerinin deneylerde kullanılması hem öğretmen adayları hem de öğrencilerin bilimsel çalışma basamaklarını kavramalarına ve uygulamalarına yardımcı olmaktadır. Öğrencilerin deneyleri önceden düşünerek tasarlamaları, hipotezler kurmaları, araştırmaları, araştırma-sorgulamaları kısacası bilim insanlarının bilimsel bilgiyi yapılandırdıkları süreci deneyimleyerek onların sonuçlarına ulaşmaları bilimsel düşüncelerini sağlamaktadır (Richmond ve Shriley, 1996). Benzer şekilde argümantasyon temelli fen öğretimi kapsamında da öğretmen adayları zihinlerinde oluşturdukları bilimsel bilgi ve düşüncelerini bir bilim insanının yaptığı gibi doğru gerekçe ve kanıtları kullanarak iddialarını savunur (Aslan, 2016). Argümantasyon temelli fen öğretimi sürecinde öğretmen adayları verilen bir deney veya problemin çözümü için bir bilim insanı rolüyle bilimsel bilgiye ulaşmaya çalıştıkları ve araştırma yaptıkları için bilimsel süreç becerilerinin gelişmesi muhtemeldir. Çünkü bu süreçte öğretmen adayları deneyler tasarlayarak, ürün ortaya koyması, birden farklı iddianın arasından doğru ve uygun olanı seçmesi ve seçtikleri iddiayı uygun kanıtlar ile destekleyerek raporlamaları beklenmektedir. Bu sayede hem argümantasyon hem de araştırma-sorgulama temelli fen öğretimine katılan öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerinin geliştiği görülmektedir.

Sonuç

Bu çalışma argümantasyon ve araştırma-sorgulama temelli laboratuvar öğretiminin öğretmen adaylarının argümantasyon ve araştırma-sorgulama becerileri üzerinde etkisinin yalnızca kullanılan öğretim yöntemi ile geliştirdiğini göstermesi açısından önemli bir çalışmadır. Bu nedenle gelecekte yapılacak olan çalışmalarda hem argümantasyon hem de araştırma-sorgulama becerilerini geliştirmek için argümantasyon destekli araştırma-sorgulamaya dayalı laboratuvar uygulamalarına ihtiyaç olduğu aşikârdır.

Her iki öğretim uygulamasının da bilimsel süreç becerilerini geliştirmede etkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle yapılacak olan çalışmalarda bilimsel süreç becerilerinin gelişimi için laboratuvar ortamının kullanılması ve öğrencilere bilimsel süreç becerilerinin kullanımına yönelten argümantasyon ve araştırma-sorgulamaya dayalı etkinliklerin kullanılması önerilmektedir.

Sınıf içi uygulamalar olmadan ve kısa süreli ders anlatımına dayalı programlar uygulamak yerine, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının argümantasyon temelli fen öğretimini kendilerinin planladığı, uyguladığı ve öğrenciler ile birlikte deneyimledikleri, katılımcıların birbirlerinin ders deneyimlerini gözlemledikleri ve tartıştıkları uzun süreli öğretmen yetiştirme programlarına ve mesleki gelişim programlarına ihtiyaç vardır.

Bu çalışma bir devlet üniversitesinde fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Öğrencilerin argümantasyon, araştırma-sorgulama ve bilimsel süreç becerilerini belirlemek için sadece ölçekler ve testler kullandığı ve katılımcıların öz bildirim verilerine dayanmaktadır. Bu kapsamda ölçek ve testler dışında

görüşme, gözlem gibi nitel araştırma yöntemleri de kullanılarak, derinlemesine bilgi toplanması önerilmektedir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu'nun 01.02.2022 tarihli 02/V sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.*

Yazar Katkısı: *Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.*

Kaynakça

- Aktamış, H. ve Pekmez, E. Ş. (2011). Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği geliştirme çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 192-205.
- Arı, Ü., Peşman, H. ve Baykara, O. (2017). Sorgulamaya dayalı öğretimde rehberlik düzeyinin fen bilimleri öğretmen adaylarının kavram yanlışlarını iyileştirmedeki etkisinin bilimsel süreç becerileriyle etkileşimi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 304-321.
- Aslan, S. (2016). Argümantasyona dayalı laboratuvar uygulamaları: Bilimsel süreç becerilerine ve laboratuvar dersine yönelik tutuma etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(4), 762-777.
- Aydın, Ö. ve Kaptan, F. (2014). Fen-teknoloji öğretmen adaylarının eğitiminde argümantasyonun biliş üstü ve mantıksal düşünme becerilerine etkisi ve argümantasyona ilişkin görüşler. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 163-188.
- Balım, A. G. ve Taşkoyan, S. N. (2007). Fene yönelik sorgulayıcı öğrenme becerileri algısı ölçeği'nin geliştirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 58-63.
- Demircioğlu, T., & Ucar, S. (2012). The effect of argument-driven inquiry on pre-service science teachers' attitudes and argumentation skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5035-5039.
- Driver, R., Newton, P., & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science education*, 84(3), 287-312.
- Ecevit, T. ve Kaptan, F. (2019). 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik tasarlanan argümantasyon destekli araştırma-sorgulamaya dayalı öğretim modelinin betimlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 470-488. s doi: 10.16986/HUJE.2019056328
- Erduran, S. & Jiménez-Aleixandre, M. P. (2007). *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research*. New York: Springer.
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science education*, 88(6), 915-933.

- Frey, B. B., Ellis, J. D., Bulgreen, J. A., Hare, J. C., & Ault, M. (2015). Development of a test of scientific argumentation. *Electronic Journal of Science Education*, 19(4), 1-18.
- Gould, J. E. (2002). *Concise handbook of experimental methods for the behavioral and biological sciences*. Boca Raton: CRC Press.
- Günel, M., Kabataş Memiş, E., & Büyükkasap, E. (2009). The effects of writing to learn activities and students' analogy construction on learning mechanic unit at the university level. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 401-419.
- Hiçde, E., & Aktamış, H. (2018). Adaptation of test of scientific argumentation into turkish. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education*, 12(1), 228-248
- Jiménez-Aleixandre, M. P. & Erduran, S. (2007). Argumentation in science education: An overview. S. Erduran ve M. P. Jiménez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research içinde* (s. 3-28). New York: Springer.
- Kabataş Memiş, E. (2017). Argümantasyon uygulamalarına katılan öğretmen adaylarının küçük grup tartışmalarına ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 2037-2056.
- Karakuş, M. ve Yalçın, O. (2016). Fen eğitiminde argümantasyon temelli öğrenmenin akademik başarıya ve bilimsel süreç becerilerine etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(4), 1-20.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi (3. 4. 5. 6. 7. ve 8.) öğretim programı*, Ankara.
- National Research Council (NRC) (2000). *Inquiry and the national science education standards*. DC: National Academies Press, Washington.
- Nazlı, C. (2019). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme (ATBÖ) rapor formatına göre raporlaştırmanın bilimsel süreç becerisine, sorgulama becerisine ve yazılı argüman kalitesine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Osborne, J., & Ratcliffe, M. (2002). Developing effective methods of assessing ideas and evidence. *School Science Review*, 83(305), 113-123.
- Ozdem, Y., Ertepinar, H., Cakiroglu, J., & Erduran, S. (2013). The nature of pre-service science teachers' argumentation in inquiry-oriented laboratory context. *International Journal of Science Education*, 35(15), 2559-2586.
- Richmond, G. & Shriley, J. (1996). Making meaning in classrooms: social processes in small group discourse and scientific knowledge building. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 839-858.
- Sampson, V., Grooms, J., & Walker, J. P. (2010). Argument-driven inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study. *Science Education*, 95(2), 217-257.
- Septyastuti, H. L., Sutrisno, & Widarti, H. R. (2021, March). The effectiveness of inquiry-based learning with OE3R strategy for scientific argumentation skill. In *AIP*

Conference Proceedings, 2330(1), 1-6. AIP Publishing LLC.
<https://doi.org/10.1063/5.0043148>

- Şen, C. & Vekli, G. S. (2016). The impact of inquiry based instruction on science process skills and self-efficacy perceptions of pre-service science teachers at a university level biology laboratory. *Universal Journal of Educational Research*, 4(3), 603-612.
- Şimşek, P., & Kabapınar, F. (2010). The effects of inquiry-based learning on elementary students' conceptual understanding of matter, scientific process skills and science attitudes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1190-1194.
- Tatar, N. (2006). *İlköğretim fen eğitiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının bilimsel süreç becerilerine, akademik başarıya ve tutuma etkisi*. Gazi University, Institute of Education Sciences (Unpublished Dissertation)
- Toulmin, S. (2003). *The uses of argument*. Cambridge University Press (Updated edition). New York.
- Walton, D. (2006). Examination dialogue: An argumentation framework for critically questioning an expert opinion. *Journal of Pragmatics*, 38(5), 745-777.
- Wood, W. B. (2003). Inquiry-based undergraduate teaching in life sciences at large research universities: A perspective on the boyer commission report. *Cell Biology Education*, 2, 112-116.
- Yıldırım, C. ve Can, B. (2018). Argümantasyon destekli probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin sorgulayıcı öğrenme beceri algılarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 251-277. doi: 10.9779/PUJE.2018.217
- Zohar, A., & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 39(1), 35-62.



The Effects of Inquiry and Argumentation-Based Training on Argumentation, Inquiry and Science Process Skills

Emrah HİĞDE¹ & Hilal AKTAMIŞ²

• **Received:** 14.02.2022 • **Accepted:** 23.03.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

The purpose of this study is to investigate the influence of argumentation and inquiry-based science education on pre-service science teachers' skills of argumentation, inquiry and scientific process. To find out the influences of independent variables (argumentation and inquiry-based activities) on dependent variables (argumentation skill, inquiry skill and scientific process skill) for the aim of the study, a counterbalanced experimental design was used. Forty-eight pre-service science teachers who took the science education laboratory applications course, randomly assigned to the experimental and control groups, participated in the study. The argumentation and inquiry-based science training were applied by making a counterbalanced design to create equal conditions for both groups and to control the ordering effect. Data were analyzed by using t-test and single-factor ANOVA for repeated measures. The findings indicate that the argumentation activities significantly differentiated the argumentation skills while the inquiry activities significantly differentiated the inquiry skills, regardless of the order and group of interventions. It was concluded that science process skills developed significantly after both argumentation and inquiry-based activities, regardless of the order of implementation.

Keywords: argumentation, science process skills, science education, inquiry

¹ Assoc. Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes University, Education Faculty, <https://orcid.org/0000-0002-4692-5119>, emrah.higde@adu.edu.tr (Responded author)

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes University, Education Faculty, <https://orcid.org/0000-0003-0717-5770>, hilalaktamis@gmail.com

Cited:

Higde, E., & Aktamiş, H. (2023). The effects of inquiry and argumentation-based training on argumentation, inquiry and science process skills. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 160-175. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1073144>

Introduction

Developments in science and technology have affected the field of science education as well as other fields. For this reason, countries are trying to improve the content of science courses and make it possible to raise individuals who can access necessary information, interpret newly acquired knowledge based on experience, and have problem-solving skills (Ministry of National Education [MoNE], 2018; National Research Council [NRC], 2000). Science curricula indicate inquiry-based teaching methods as the primary learning and teaching method to train scientifically literate people. Similarly, the National Research Council (NRC) has published a set of standards and reported that inquiry is the basis for science teaching (NRC, 2000). The inquiry-based learning method is a student-centered method in which students discover everything in their immediate environment, develop strong arguments based on strong justifications about the natural and physical world that surrounds them, become individuals aware of the importance of science, and construct knowledge about doing, living and thinking (MoNE, 2018; Wood, 2003).

The National Research Council (2000) briefly summarized the five main features of inquiry-based science teaching (NRC, 2000; Tatar, 2006);

1. Students engage in scientifically oriented questions.
2. Students prioritize evidence that allows them to develop and evaluate explanations addressing scientifically oriented questions.
3. Students formulate explanations from evidence to address scientifically oriented questions.
4. Students evaluate their explanations especially in the light of alternative explanations reflecting scientific understanding.
5. Students communicate and justify their proposed explanations.

In addition to inquiry-based science teaching, argumentation-based science teaching is suggested as another method that has an important place in the development of science literacy. Most science educators recognize argumentation-based teaching as an effective method in terms of ensuring scientific thinking and improving science literacy (Erduran & Jiménez-Aleixandre, 2007; Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2007). Argumentation was first introduced as the Toulmin model in the literature. In this model, argumentation is viewed as part of scientific reasoning. Argumentation is a process in which hypotheses are supported by evidence and reasons, and information is verified and proven (Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2007; Toulmin, 2003). Walton (2006), on the other hand, views argumentation as a process in which evidence is put forward to support claims. Argumentation process can be considered as a process in which different ideas are put forward about a subject, different views are expressed to support these ideas, and opposing views are discussed (Driver et al., 2000). Argumentation activities can be carried out in verbal and written ways. Verbal argumentation activities usually take place between student-student and teacher-student in the classroom environment. One of the prominent features of verbal argumentation is that it provides permanent and effective learning for students allowing them to generate and present ideas on the subject (Erduran et al., 2004). In written argumentation, individuals put forward their own ideas and thoughts by writing. One of the crucial features of written argumentation is that it enables students to understand complicated science subjects more easily and quickly (Driver et al., 2000). Argumentation-based activities generally contribute positively to individuals' scientific writing and verbal expression skills (Günel et al., 2009). The intellectual states of the individuals participating in these activities are at a high level

during the activity. In addition, it is important for students to participate in argumentation activities so that they can understand scientific ideas and thoughts (Driver et al., 2000). Argumentation-based activities lead students to acquire information by asking questions. Students make hypotheses in the argumentation process, collect evidence for these hypotheses, and share the information they have learned with their friends in the learning environment (Erduran et al., 2004). During the implementation of argumentation, different perspectives are discussed and evaluated, misconceptions and deficiencies are eliminated, and meaningful and permanent learning is provided by examining science concepts in depth (Driver et al., 2000). The argumentation process, in which mental thinking skills are used at a high level, also positively affects students' scientific thinking skills (Günel et al., 2010).

There are research studies about the effects of inquiry-based teaching on scientific thinking skills (Yıldırım & Can, 2018), science process skills (Arı et al., 2017; Şen & Vekli, 2016; Şimşek & Kabapınar, 2010; Tatar, 2006), research and inquiry skills (Balım & Taşkoyan, 2007) and inquiry skills (Yıldırım & Can, 2018). Similarly, studies in the literature show that argumentation-based teaching has positive effects on argumentation skills (Zohar & Nemet, 2002), science process skills (Aslan, 2016), and inquiry skills (Yıldırım & Can, 2018). There are both national and international studies on the use of both inquiry-based and argumentation-based science teaching methods in science education (Aslan, 2016; Ecevit & Kaptan, 2019; Karakuş & Yalçın, 2016; Septyastuti et al., 2021; Zohar & Nemet, 2002). However, these studies do not clearly reveal the relationships between variables that have significant effects on inquiry-based and argumentation-based science teaching method in science education (Demircioğlu & Ucar, 2012; Nazlı, 2019; Sampson et al., 2010). In addition, the studies examining the effects of inquiry-based and argumentation-based science teaching on students' skills of science process, inquiry and argumentation revealed different results. Therefore, there is a need to conduct a study to compare the effectiveness of argumentation and inquiry-based science teaching on the same students. The study is thought to be unique in terms of both the sequential application of argumentation and inquiry-based science teaching together and the comparative analysis of the effects of the practices on the same students by counterbalancing.

The aim of this study is to determine the effects of argumentation-based and inquiry-based activities on undergraduate students' skills of argumentation, inquiry, and science process.

1. What is the effect of argumentation-based and inquiry-based instruction applied by using counterbalanced design on the argumentation skills of pre-service science students?
2. What is the effect of argumentation-based and inquiry-based instruction applied by using counterbalanced design on the inquiry skills of pre-service science students?
3. What is the effect of argumentation-based and inquiry-based instruction applied by using counterbalanced design on science process skills of pre-service science students?

Method

In this study, true experimental design, one of the quantitative research methods, was used to investigate the change in argumentation skills, inquiry skills and science process skills of students participating in argumentation and inquiry-based activities (Karasar, 2007). In this study, the counterbalanced experimental design was used to examine the effects of independent variables (argumentation and inquiry-based activities) on dependent variables

(argumentation skill, inquiry skill and science process skill). To determine the effects of experimental practices, argumentation-based activities were applied to the experimental group, while inquiry-based activities were applied to the control group. To control the effects of ordering on the experimental and control groups, a counterbalanced design pattern was used to create equal conditions for both groups (Gould, 2002). Experimental and control groups were replaced at equal time intervals to control external factors such as difference, motivation, and fatigue caused by the application, which may influence the groups (Table 1).

Table 1
Implementation Process

Groups	Pretest	Treatment	test	Treatment	Posttest
Experimental	Arg1	Argumentation based activities	Arg2	Inquiry based activities	Arg3
	Inq1		Inq2		Inq3
	SPS1		SPS2		SPS3
Control	Arg1	Inquiry based activities	Arg2	Argumentation based activities	Arg3
	Inq1		Inq2		Inq3
	SPS1		SPS2		SPS3

Table 1 indicates that the number “1” next to the scale names represents the first pre-tests, the number “2” represents the mid-tests after the first applications, and the number “3” represents the final tests following the second applications.

Study Group

A total of 48 third-year students enrolled in the science teaching laboratory practices course in the science teaching department of the faculty of education at a state university participated in this study. The students in the experimental and control groups were randomly assigned. There were 24 students in both groups. There were 6 male and 18 female students in both groups. The results of the independent sample t-test, conducted prior to the study to decide whether the participants in the experimental and control groups were equivalent in terms of argumentation, inquiry, and scientific process skills, are given below (Table 2). Prior to the implementation process, it was assumed that the students in the experimental and control groups were equivalent groups in terms of argumentation, inquiry and scientific process skills.

Table 2
Independent Sample t-Test Results of Argumentation, Research-Inquiry and Scientific Process Skills Pretest Scores

Measurements	Groups	N	\bar{X}	SD	DF	t	p
Argumentation1	Experimental	24	25.583	4.010	46	.756	.454
	Control	24	24.792	3.203			
Inquiry1	Experimental	24	41.000	5.501	46	-.374	.710
	Control	24	41.583	5.315			
SPS1	Experimental	24	44.125	6.583	46	1.502	.140
	Control	24	41.250	6.674			

Data Collection Tools

Scientific Argumentation Test

It was developed within the scope of a project supported by the National Science Foundation (NSF) to determine students' knowledge and skills for scientific argumentation (Frey et al., 2015). The scientific argumentation test measures students' ability to distinguish between claims, opinions, facts, data, authority, theory, logic, qualifier, rebuttal, and justification

using the scientific argumentation model of Toulmin (2003). The test consists of 36 multiple choice items. The Turkish scientific argumentation test was adapted by Hiğde and Aktamış (2018) and administered to 222 undergraduate students. The KR-20 value was 0.78 for reliability, the discrimination index of test items ranged from 0.21 to 0.60, and item difficulty values ranged from 0.31 to 0.85.

Science Process Skills Scale

Since the scale developed by Aktamış and Şahin Pekmez (2011) is based on national and international scales in the literature, it includes different types of questions to measure scientific process skills. Questions taken from other sources in this scale were evaluated as questions in their original forms (Osborne & Ratcliffe, 2002). Open-ended and multiple-choice questions were used to measure scientific process skills such as problem posing, distinguishing between hypothesis, prediction, observation, theory and explanation, performing reliable and valid measurement by identifying variables, ability to read by creating tables and graphs based on data, reaching a conclusion. The scale consists of 16 multiple choice items. For reliability, the KR-20 value is 0.81, the discrimination index of the test items has values higher than 0.2.



Inquiry-Based Learning Skills Perception Scale for Science

This scale was developed to measure inquiry-based learning skills (Balım & Taşkoyan, 2007). As a result of the reliability analysis performed on the scale, the Cronbach Alpha reliability value was found to be 0.84. This scale includes three sub-dimensions as negative, positive and questioning perceptions and 22 items. Cronbach's Alpha reliability values for the sub-dimensions of the scale were found to be 0.73, 0.67 and 0.71, respectively. The scale was a 5-point Likert type scale.

Implementation Process

Prior to the implementation of argumentation-based activities, the concept of argumentation, implementation process of argumentation in science education and use of argumentation model by sample activities were explained. After general explanations and briefings, experiments and sample activities for the use of argumentation in experiments were carried out. Following the instruction and sample activities, the students prepared their own argumentation activities and presented them to their classmates and implemented them. They corrected their deficiencies about argumentation with the feedbacks they received from the peers and the instructor. During the development and implementation of the activities, the students generally worked in groups of four and made the presentation together. An example activity is given in Figure 1 below. Each group was given two lesson hours for presentations and a week for the preparation. During the seven weeks of the study, nine activities with nine argumentation techniques were implemented. Table of statements, argument creation, evaluation of arguments, use of evidence, evaluation of evidence, concept cartoon, guess-by-eye-explain, vee diagram and competing theories techniques were used as argumentation techniques.

Figure 1*Example Argumentation Activity Sheet about Physical Change***COMPETING THEORIES**

	
<p>Physical changes take place in the external structure of matter. The appearance of the substance changes. These are the changes that can be reversed. The total mass of the substance is conserved.</p>	<p>Physical changes alter the appearance of matter. However, we cannot reverse some physical changes. Therefore, we cannot say that the total mass of matter is always conserved.</p>
<p>OUR ARGUMENT</p> <p>Our group supports the _____ argument.</p> <p>We believe in this because _____</p> <p>Wilma's advanced argument _____</p> <p>I think Wilma explained _____.</p> <p>Because _____</p> <p>Another reason is that _____</p> <p>Wilma's first reason to explain why the argument is false _____</p> <p>As a result, I think _____</p>	

Within the scope of inquiry-based activities, sample implementations were carried out for students about the meaning, preparation, application and evaluation of inquiry-based science teaching activities. After the use of inquiry-based teaching in science education, open inquiry, guided inquiry and structured inquiry types of inquiry-based science education was introduced. While the first activities were structured activities for students to understand the inquiry process, more guided and open inquiry-based activities were chosen for the final activities. Students worked in groups in all activities, prepared experiment reports, and developed the inquiry-based activity examples themselves in the last activities. During the activities, all groups and experiments were controlled by the instructor while the experiments were carried out, and the groups were given the opportunity to explain the process themselves. The implementation process lasted for seven weeks using three different types of inquiry. In the first week, information about all types of inquiry was given, while two weeks for each implementation were allocated for open inquiry, guided inquiry and structured inquiry. Each group created their own report and received practical instruction for all types of inquiry.

Data Analysis

To find out whether there is a statistically significant difference between the pretest, mid-test and posttest scores of the participants in the experimental and control groups, the data collected with each measurement tool were analyzed with the t-test for independent groups. Then, to determine whether there is a statistically significant difference between the argumentation, inquiry and scientific process skills of the participants in the experimental

and control groups, pre-test, mid-test and post-test scores were analyzed through one-factor ANOVA for repeated measures.

Results

Results of Argumentation Skill Scores

There was no statistically significant difference between the argumentation skills scores of the students in both groups prior to the implementations ($t(46) = .756, p > .05$). The argumentation skills of the students in the experimental group ($X=25.583$) and the control group ($X=24.792$) before the argumentation and inquiry-based implementations had statistically close values (Table 3).

Table 3

Independent Sample t-Test Results of the Argumentation Skills Test

Measurements	Groups	N	\bar{X}	SD	DF	t	p	Eta squared
Argumentation1	Experimental	24	25.583	4.010	46	.756	.454	.012
	Control	24	24.792	3.203				
Argumentation2	Experimental	24	28.708	2.528	46	3.573	.001	.217
	Control	24	24.667	4.931				
Argumentation3	Experimental	24	28.542	2.889	46	.151	.881	.000
	Control	24	28.417	2.858				

In the prior applications, while argumentation-based activities were applied to the experimental group, inquiry-based activities were applied to the students in the control group. After those applications, there was a significant difference between the argumentation skill scores of the students in both groups ($t(46) = 3.573, p < .05$). As a result of the independent sample t-test, a significant difference with a large effect size (eta squared = .217) was found between the groups. According to this result, the argumentation skill scores ($X=28.708$) of the experimental group students who were applied argumentation-based activities were significantly higher than the argumentation skill scores ($X=24.667$) of the control group students who were applied inquiry-based activities.

After the mid-tests, the activities applied to the experimental and control groups were crossed over. While inquiry-based activities were applied to the experimental group as the second application, argumentation-based activities were used for the control group as the second application. After the second applications, there was no significant difference between the argumentation skill scores of the participants in both groups ($t(46) = .151, p > .05$). According to this result, the argumentation skills of the students in the experimental group ($X=28.542$) and control group ($X=28.417$) had statistically close values following the second experimental applications, inquiry-based and argumentation-based activities.

Table 4

ANOVA Results of the Experimental Group's Argumentation Skills Test

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p	Eta square	Mean Difference
Between groups	77.259	23	3,359				
Within groups	148.361	2	74.181	7.154	.002	.237	1-2
Error	476.972	46	10.369				1-3
Total	702.592	71					

As it is clear in Table 4, there is a significant difference between the argumentation pretest, mid-test and posttest scores of the students in the experimental group ($F(2-46)=7.154; p<.05$). When the argumentation skills pretest ($X=25.583$), mid-test ($X=28.708$)

and posttest ($X=28.542$) mean scores were analyzed, the argumentation skill mid-test and posttest mean scores of the students in the experimental group were significantly higher than their pretest mean scores.

Table 5*ANOVA Results of the Control Group Argumentation Skills Test*

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p	Eta square	Mean Difference
Between groups	119.625	23	5.201				
Within groups	217.750	2	108.875	8.023	.001	.259	1-3
Error	624.250	46	13.571				2-3
Total	961.625	71					

As can be seen in Table 5, there is a significant difference between the argumentation pretest, mid-test and posttest scores of the students in the control group ($F(2-46)=8.023$; $p<.05$). When the argumentation skills pretest ($X=24.792$), mid-test ($X=24.667$) and posttest ($X=28.417$) mean scores were examined, the argumentation skill posttest mean scores of the students in the control group were significantly higher than both the pretest and mid-test mean scores.

Results of Inquiry Skill Scores

There was no significant difference between the inquiry skills scores of the students in both groups before the implementations ($t(46) = -.374$, $p > .05$). The inquiry skills of the students in the experimental group ($X=41.000$) and control group ($X=41.583$) were statistically close before the argumentation and inquiry-based applications (Table 6).

Table 6*Independent Samples T-Test Results of Inquiry Skills Scale*

Measurements	Groups	N	\bar{X}	SD	DF	t	p	Eta square
Inquiry1	Experimental	24	41.000	5.501	46	-.374	.710	.003
	Control	24	41.583	5.315				
Inquiry2	Experimental	24	41.791	6.731	46	-2.948	.005	.158
	Control	24	47.375	6.385				
Inquiry3	Experimental	24	45.833	4.923	46	-.363	.718	.003
	Control	24	46.500	7.530				

In the first applications, while argumentation-based activities were applied to the experimental group, inquiry-based activities were applied to the students in the control group. After the first applications, there was a significant difference between the inquiry skill scores of the students in both groups ($t(46) = -2.948$, $p < .05$). As a result of the independent sample t-test, a significant difference with a large effect size (eta squared = .158) was found between the groups. According to this result, the inquiry skill scores ($X=47.375$) of the control group students who were applied inquiry-based activities were significantly higher than the inquiry skill scores ($X=41.791$) of the experimental group students who were applied argumentation-based activities.

Following the mid-tests, the activities applied to the experimental and control groups were crossed over. While inquiry-based activities were applied to the experimental group as the second application, argumentation-based activities were applied to the control group as the second application. After the second applications, there was no statistically significant difference between the inquiry skill scores of the students in both groups ($t(46) = -.363$, $p > .05$). This indicates that the research-inquiry skills of the students in the experimental group

($X=45.833$) and control group ($X=46.500$) had statistically close values after the second experimental applications, activities based on inquiry and argumentation.

Table 7*ANOVA Results of the Experimental Group Inquiry Skills Scale*

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta square	Mean Difference
Between groups	221.514	23	9.631				
Within groups	322.583	2	161.292	4.550	.016	.165	2-3
Error	1630.750	46	35.451				
Total	2174.847	71					

Table 7 shows that there was a significant difference between the inquiry pretest, mid-test and posttest scores of the students in the experimental group ($F(2-46)=4.550$; $p<.05$). When the inquiry skills pre-test ($X=41.000$), mid-test ($X=41.791$) and posttest ($X=45.833$) mean scores were examined, the inquiry skill mid-test mean scores of the students in the experimental group were statistically significantly lower than the posttest mean scores.

Table 8*ANOVA Results of the Control Group Inquiry Skills Test*

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta square	Mean Difference
Between groups	345.995	23	15.043				
Within groups	467.861	2	233.931	5.806	.006	.202	1-2
Error	1853.472	46	40.293				
Total	2667.328	71					

As it is clear in Table 8, there was a statistically significant difference between the inquiry pre-test, mid-test and post-test scores of the control group students ($F(2-46)=5.806$; $p<.05$). When the inquiry skills pretest ($X=41.583$), mid-test ($X=47.375$) and posttest ($X=46.500$) mean scores were examined, the inquiry skill mid-test mean scores of the students in the control group were statistically significantly higher than the pretest mean scores.

Results of Science Process Skill Scores

There was no statistically significant difference between the science process skills scores of the students in the experimental and control groups prior to the applications ($t(46) = 1.502$, $p > .05$). According to this result, the science process skills of the students in the experimental group ($X=44.125$) and control group ($X=41.250$) were statistically close before the argumentation and inquiry-based applications (Table 9).

Table 9*Independent Sample t-Test Results of the Science Process Skills Test*

Measurements	Groups	N	\bar{X}	SD	DF	<i>t</i>	<i>p</i>	Eta square
SPS1	Experiment	24	44.125	6.583	46	1.502	.140	.047
	Control	24	41.250	6.674				
SPS2	Experiment	24	49.917	8.188	46	1.236	.223	.032
	Control	24	47.250	6.680				
SPS3	Experiment	24	56.917	8.027	46	.692	.492	.010
	Control	24	55.541	5.501				

In the first applications, while argumentation-based activities were applied to the experimental group, inquiry-based activities were applied to the students in the control group. After the first applications, there was no statistically significant difference between the science process skill scores of the students in the both groups ($t(46) = 1.236, p > .05$). According to this result, the argumentation skill scores ($X=49.917$) of the students in the experimental group to whom the argumentation-based activities were applied were statistically equivalent to the argumentation skill scores ($X=47.250$) of the control group students who were applied the inquiry-based activities.

After the mid-tests, the activities applied to the experimental and control groups were crossed over. As for the second implementation, while inquiry-based activities were applied to the experimental group, argumentation-based activities were applied to the control group. After the second applications, there was no significant difference between the science process skill scores of the two groups ($t(46) = .692, p > .05$). According to this result, the science process skills of the students in the experimental group ($X=56.917$) and control group ($X=55.541$) had statistically close values after the second experimental applications, which were based on inquiry and argumentation.

Table 10*ANOVA Results of the Experimental Group Science Process Skills Test*

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta square	Mean Difference
Between groups	708.329	23	30.797				1-2
Within groups	1969.361	2	984.681	23.899	.000	.510	1-3
Error	1895.306	46	41.202				2-3
Total	4572.996	71					

According to the findings in Table 10, there was a statistically significant difference between the science process skills pretest, mid-test and posttest scores of the students in the experimental group ($F(2-46)=23.899; p<.05$). When the science process skills pretest ($X=44.125$), mid-test ($X=49.917$) and posttest ($X=56.917$) mean scores were examined, the science process skills pretest mean scores of the students in the experimental group were significantly lower than both the mid-test and posttest mean scores. In addition, the posttest mean scores were also significantly higher than the mid-test mean scores.

Table 11*ANOVA Results of the Control Group Science Process Skills Test*

Source	Sum of Squares	DF	Mean Squares	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta square	Mean Difference
Between groups	436.551	23	18.980				1-2
Within groups	2472.028	2	1236.014	39.558	.000	.632	1-3
Error	1437.306	46	31.246				2-3
Total	4345.885	71					

Table 11 indicates that there was a significant difference between the science process skills pretest, mid-test and posttest scores of the students in the control group ($F(2-46)=39.558; p<.05$). When the science process skills pretest ($X=41.250$), mid-test ($X=47.250$) and posttest ($X=55.541$) mean scores were examined, the science process skills pretest mean scores of the control group students were significantly lower than both the mid-test and posttest mean scores. In addition, the posttest mean scores were also significantly higher than the mid-test mean scores.

Discussion

When the results regarding the student groups who were applied argumentation and inquiry-based science teaching were examined, it was found out while there was no significant difference between the two groups, the argumentation skills of the students in the experimental and control groups increased according to their participation in the argumentation-based science activities. The reason for this is students, in argumentation-based science activities, construct their own arguments on a discussion topic according to the argumentation model presented to them and gain skills such as argument, data, reasoning, supporting and refuting, which are the components of the argumentation model. In the inquiry-based science teaching approach, there is no significant difference in argument making skills because they do not use argument components directly, though they do research and inquiry.

The findings of the studies in the literature were parallel to those of the study. Pre-service science teachers participated in argumentation-based practices in the physics laboratory course and these practices had a positive effect on their argumentation skills (Demircioğlu & Uçar, 2012). Undergraduate students involved in argumentation-based laboratory practices significantly improve their skills of using evidence and reasoning to support a claim (Zohar & Nemet, 2002). On the other hand, Erduran et al. (2004) reported that there was no significant difference between the groups at the end of the research they conducted with the teachers. Engaging in argumentation, producing oral and written arguments improves scientific knowledge and abilities (Sampson et al., 2010). In the literature, there are studies showing that the scientific argumentation skills of undergraduate students who attend inquiry-based chemistry teaching course increase significantly compared to those who attend the chemistry course given by the traditional method (Septyastuti et al., 2021). Inquiry-based learning is a method that develops knowledge, skills and science process skills of teacher candidates. In addition, the argumentation and inquiry skills of pre-service science teachers improved in laboratory studies using inquiry and argumentation activities together (Ozdem et al., 2013).

The second important finding of the study is the inquiry skills of the students who participated in the inquiry-based science teaching course increased. At the end of the study, there was no significant difference between the two groups. The studies in the literature supported the results of this study. In an experimental study in which argumentation-based science teaching practices were carried out, students' inquiry skills did not differ significantly (Yıldırım & Can, 2018). The argumentation-based science teaching did not cause a significant difference in inquiry skills. In classroom environments organized according to inquiry-based science teaching, opportunities are provided for students to learn concepts and information in a meaningful way so that they can make inquiry and understand the nature of science by questioning it.

In parallel with the findings of this study, the science process skills and inquiry skills of the students who participated in the argumentation-based science learning biology laboratory practice did not change statistically. However, they affected their argumentation skills and their willingness to do research (Nazlı, 2019). Some of the studies in the literature show that argumentation-based activities enhance inquiry skills. Students' high-level cognitive skills, social judgment, ability to use language, scientific acculturation, being science literate, understanding the nature of science, and inquiry skills increase with argumentation-based science teaching (Jimenez-Aleixandre & Erduran, 2007). In inquiry-based science teaching classes, there are many roles teachers undertake and roles that they assign to students. For this reason, both the teacher and the students are active in the

formation of an inquiry-based classroom culture. It is common for teachers and students to think and question in the process. Therefore, prospective teachers' inquiry skills will develop significantly at the end of this process, and it is supported in the light of studies in the literature (Ecevit & Kaptan, 2019). The studies highlight that teacher candidates need a teacher and an inquiry-based classroom environment in which they can take a role as in this study. Also, they need practices where they can gain experience by living the process themselves (Kabataş Memiş, 2017).

The third finding of the study is that the science process skills of the students in the experimental and control groups increased significantly after both argumentation and inquiry-based science teaching practices. There was no significant difference between the pre-test, mid-test and post-test scores of the students in the experimental group and the control group. The science process skills of the students in the experimental group and control group increased significantly regardless of the applications they participated in and the order of these applications. Many studies in the literature claim that there are different effects of both inquiry-based and argumentation-based science teaching on pre-service teachers and students' science process skills. Tatar (2006) found that inquiry-based science teaching was significantly effective on students' science process skills. Similarly, Şimşek and Kabapınar (2010) demonstrated in their experimental study that inquiry-based learning environments are effective on students' science process skills and conceptual learning.

There are many studies in the literature revealing the positive effects of argumentation-based science teaching on science process skills. Karakuş and Yalçın (2016) demonstrated the positive effect of argumentation-based science teaching on science process skills through their meta-analysis study. The practice of argumentation in science teaching with pre-service teachers has positive effects on both science process skills and thinking skills. In this study, pre-service teachers were able to defend their thoughts against other participants by using the argumentation process effectively (Aydın & Kaptan, 2014). The use of science process skills in experiments helps both pre-service teachers and students to comprehend and apply the steps of scientific study. Students' designing experiments in advance, forming hypotheses, researching, research-questions, in short, reaching their results by experiencing the process in which scientists construct scientific knowledge enables them to think scientifically (Richmond & Shriley, 1996). Similarly, within the scope of argumentation-based science teaching, pre-service teachers defend their claims by using the right justifications and evidence like a scientist (Aslan, 2016). In the argumentation-based science teaching process, it is likely that pre-service science teachers will develop their science process skills as they try to reach scientific knowledge and do research in the role of a scientist for the solution of a given experiment or problem. In this process, pre-service teachers are expected to design experiments, put forward a product, choose the correct and appropriate one among more than one different claims, and report the claim they have chosen by supporting it with appropriate evidence. In this way, it is possible to improve science process skills of pre-service teachers who participate in both argumentation and inquiry-based science teaching.

Conclusion

The findings of the current study are important as it proves that the argumentation and inquiry-based laboratory practices improved pre-service teachers' argumentation and inquiry skills. For this reason, it is obvious that there is a need for argumentation-supported inquiry-based laboratory practices to develop both argumentation and inquiry-inquiry skills in future studies.

Both teaching practices are effective in developing science process skills. For this reason, it is recommended to use the laboratory environment for the development of science process skills in future studies and to use argumentation and inquiry-based activities that allow students to use science process skills.

Instead of implementing programs based on short-term lectures without in-class practices, there is a need for long-term teacher training and professional development programs in which teachers and prospective teachers plan, implement and experience argumentation-based science teaching, and participants observe and discuss each other's lesson experiences.

This study is limited to third-year prospective teachers studying in the science teaching department of a state university. It is based on participants' self-report data collected through scales and tests to determine their argumentation, inquiry and science process skills. In this context, it is recommended to collect in-depth information by using qualitative research methods such as interviews and observations in addition to scales and tests.

Ethical Approval: *This research was conducted with the permission of Aydın Adnan Menderes University Educational Research Sub-Ethics Committee with the decision dated 01/02/2022 and numbered 02/V.*

Conflict Interest: *The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.*

Authors Contributions: *The authors declare that they have contributed equally to the article.*

References

- Aktamış, H., & Pekmez, E. Ş. (2011). A study of developing scientific process skills inventory towards science and technology course. *Buca Faculty of Education Journal*, (30), 192-205.
- Arı, Ü., Peşman, H., & Baykara, O. (2017). Interaction of effect upon remediating prospective science teachers' misconceptions by guidance level in inquiry teaching with science process skills. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 6(1), 304-321.
- Aslan, S. (2016). Argumentation based activities in the laboratory: The effect of on science process skills and attitudes towards laboratory course. *Hacettepe University Journal of Education*, 31(4), 762-777.
- Aydın, Ö., & Kaptan, F. (2014). Effect of argumentation on metacognition and logical thinking abilities in science–technology teacher candidate education and opinions about argumentation. *Journal of Educational Sciences Research*, 4(2), 163-188.
- Balım, A. G., & Taşkoyan, S. N. (2007). Developing measurement of inquiry learning skills perception in science. *Buca Faculty of Education Journal*, 21, 58-63.
- Demircioğlu, T., & Ucar, S. (2012). The effect of argument-driven inquiry on pre-service science teachers' attitudes and argumentation skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5035-5039.
- Driver, R., Newton, P., & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science education*, 84(3), 287-312.

- Ecevit, T., & Kaptan, F. (2019). Describing the argument based inquiry teaching model designed for gaining the 21st century skills. *Hacettepe University Journal of Education*, 36(2), 470-488. doi: 10.16986/HUJE.2019056328
- Erduran, S. & Jiménez-Aleixandre, M. P. (2007). *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research*. New York: Springer.
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPPING into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88(6), 915-933.
- Frey, B. B., Ellis, J. D., Bulgreen, J. A., Hare, J. C., & Ault, M. (2015). Development of a test of scientific argumentation. *Electronic Journal of Science Education*, 19(4), 1-18.
- Gould, J. E. (2002). *Concise handbook of experimental methods for the behavioral and biological sciences*. Boca Raton: CRC Press.
- Günel, M., Kabataş Memiş, E., & Büyükkasap, E. (2009). The effects of writing to learn activities and students' analogy construction on learning mechanic unit at the university level. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty*, 29(2), 401-419.
- Hiğde, E., & Aktamış, H. (2018). Adaptation of test of scientific argumentation into turkish. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education*, 12(1), 228-248
- Jiménez-Aleixandre, M. P. & Erduran, S. (2007). Argumentation in science education: An overview. S. Erduran and M. P. Jiménez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (s. 3-28). New York: Springer.
- Kabataş Memiş, E. (2017). Opinions of teacher candidate on small group discussions in argumentation applications. *Kastamonu Educational Journal*, 25(5), 2037-2056.
- Karakuş, M., & Yalçın, O. (2016). The effect of the argumentation-based learning in science education to the academic achievement and scientific process skills: A meta-analysis study. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 16(4), 1-20.
- Karasar, N. (2007). *Scientific research methods*. Ankara: Nobel Publication Distribution.
- Ministry of Education. (2018). *Science lesson (3. 4. 5. 6. 7. 8.) curriculum*, Ankara.
- National Research Council (NRC) (2000). *Inquiry and the national science education standards*. DC: National Academies Press, Washington.
- Nazlı, C. (2019). *Effects of the laboratory report based on science writing heuristic approach on the science process skills, questioning skills and quality of argumentative writing*. Doctoral dissertation, Yozgat Bozok University, Institute of Science.
- Osborne, J., & Ratcliffe, M. (2002). Developing effective methods of assessing ideas and evidence. *School Science Review*, 83(305), 113-123.
- Ozdem, Y., Ertepinar, H., Cakiroglu, J., & Erduran, S. (2013). The nature of pre-service science teachers' argumentation in inquiry-oriented laboratory context. *International Journal of Science Education*, 35(15), 2559-2586.

- Richmond, G. & Shriley, J. (1996). Making meaning in classrooms: social processes in small group discourse and scientific knowledge building. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 839–858.
- Sampson, V., Grooms, J., & Walker, J. P. (2010). Argument-driven inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study. *Science Education*, 95(2), 217-257.
- Septyastuti, H. L., Sutrisno, & Widarti, H. R. (2021, March). The effectiveness of inquiry-based learning with OE3R strategy for scientific argumentation skill. In *AIP Conference Proceedings*, 2330(1), 1-6. AIP Publishing LLC. <https://doi.org/10.1063/5.0043148>
- Şen, C. & Vekli, G. S. (2016). The impact of inquiry-based instruction on science process skills and self-efficacy perceptions of pre-service science teachers at a university level biology laboratory. *Universal Journal of Educational Research*, 4(3), 603-612.
- Şimşek, P., & Kabapınar, F. (2010). The effects of inquiry-based learning on elementary students' conceptual understanding of matter, scientific process skills and science attitudes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1190-1194.
- Tatar, N. (2006). *The effect of inquiry-based learning approaches in the education of science in primary school on the science process skills, academic achievement and attitude*. Gazi University, Institute of Education Sciences (Unpublished Dissertation)
- Toulmin, S. (2003). *The uses of argument*. Cambridge University Press (Updated edition). New York.
- Walton, D. (2006). Examination dialogue: An argumentation framework for critically questioning an expert opinion. *Journal of Pragmatics*, 38(5), 745-777.
- Wood, W. B. (2003). Inquiry-based undergraduate teaching in life sciences at large research universities: A perspective on the Boyer commission report. *Cell Biology Education*, 2, 112-116.
- Yıldırım, C., & Can, B. (2018). The effects of argumentation supported problem based learning on students' inquiry learning skill perceptions. *Pamukkale University Journal of Education*, 44, 251-277. doi: 10.9779/PUJE.2018.217
- Zohar, A., & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 39(1), 35-62.



Ana Dili Olarak Türkçe Öğretiminde Eşdizimsel Farkındalık ve Ortaokul Öğrencilerinin Eşdizimsel Yeterlikleri

Seher ÇİÇEK¹ & Ahmet ASAR²

• *Geliş Tarihi:* 19.11.2022 • *Kabul Tarihi:* 23.03.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarındaki sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında kurdukları cümlelerde bulunan eşdizim hatalarının betimlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışmasına göre desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ortaokula devam eden 100 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya veri toplamak için Türkçe ders kitaplarında bulunan sözcük öğretimi etkinliklerine uygun olarak çalışma grubundaki öğrencilere öğretimi hedeflenen sözcüklerle ilgili dört hafta boyunca cümleler yazdırılmıştır. Öğrencilerin yazdığı bu cümleler eşdizim hataları yönünden incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; ortaokul öğrencilerinin öğretimi hedeflenen sözcüklerle ilgili ana dillerine ait eşdizimsel söz varlıklarını yeterince kullanamadıkları; özellikle öğrencilerin yabancı kökenli sözcükleri veya sık ve yaygın bir şekilde kullanılmayan Türkçe sözcükleri kullanırken yapısal ve sözcüksel eşdizim hataları yaptıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin bazen de hedef sözcükle ilgili bir cümle yazamadıkları belirlenmiştir. Ayrıca ana dili ders kitaplarındaki sözcük öğretimi etkinliklerinde eşdizim farkındalığının bulunmadığı, seçilen hedef sözcüklerin eşdizimlerinden bağımsız olarak ele alındığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre yeni karşılaşılan bir sözcükle ilgili eşdizim özelliklerini bilmenin zorluklarını öğrencilerin aşması için hedef sözcük metindeki eşdizimleriyle birlikte ele alınıp öğretime konu edilmeli, ana dilde sözcük öğretiminde eşdizimsel bir yöntem benimsenmelidir.

Anahtar sözcükler: eşdizim, eşdizimsel yeterlik, ortaokul öğrencileri, ana dili olarak Türkçe öğretimi

¹ Dr. Türkçe Öğretmeni, Millî Eğitim Bakanlığı, Düzce, ORCID ID: 0000-0002-1501-2675, schertabak123@gmail.com

² Dr. Türkçe Öğretmeni, Millî Eğitim Bakanlığı, Düzce, ORCID ID: 0000-0002-6949-2176, asar4267@gmail.com

Atıf:

Çiçek, S., ve Asar, A. (2023). Ana dili olarak Türkçe öğretiminde eşdizimsel farkındalık ve ortaokul öğrencilerinin eşdizimsel yeterlikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 176-191. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1207239>

Giriş

Dil; bir bireyin herhangi bir dile ait söz varlığını, söz dizimi ve anlam bilimsel kurallar çerçevesinde kullanmasıyla ortaya çıkar (Doğan, 2016, 9). Bu kurallar çerçevesine edim bilimsel kurallar da dâhildir (Dik, 1997; Larsen-Freeman, 2003). Buna göre söz ve yapı bir dilin iki temel unsurudur. Söz ve yapı bilgisini hatasız kullanan bir kişi temel dil becerilerinde yetkinleşmiş demektir. En az yapı kadar önemli olan bir dilin söz varlığı; sözcükler, ikilemeler, deyimler, kalıp sözler ve eşdizimlerden meydana gelir. Ancak söz varlığını bilme ve öğrenme sözcükleri birbirinden bağımsız bir şekilde kazanmak değildir. Tam aksine sözcüklerin isim, sıfat, eylem gibi diğer ulamlarla birlikteliğinden doğan kullanım yeterliği söz varlığı bilgisini ifade eder (Doğan, 2019, 116). Buna göre sözcükleri eşdizimleriyle birlikte oluşturdukları yapı ve anlamlarıyla ele alma zorunluluğu ortaya çıkar.

Yeni bir dilbilim kavramı olarak eşdizimlilik sözcüğünü alanyazına kazandıran ilk araştırmacı J. R. Firth'dir (1957). Bu kavram için Aksan (1999) ile İmer ve diğ., (2011) birliktelik; Vardar (2007) ise eşdizimlilik sözcüğünü kullanmayı tercih etmiştir. Batı'da ortaya atıldığı tarihten itibaren büyük ilgi gören ve sayısız çalışma yapılan eşdizimlilik kavramı, Türkçede göz ardı edilerek eşdizimsel öğeler söz varlığının içine alınmamıştır (Doğan, 2016, 7).

Bir sözcüğü ancak devam ettirdiği arkadaşlıklarla yargılamalısınız, diyen Firth (1968, 179) bir sözcüğün anlamının eşdizimleriyle oluştuğunu iddia eder ve anlam türlerini sınıflandırmada eşdizimsel anlamı açıklar. Bu anlam türünün dizisel değil, dizimsel bir düzlemde olduğunu belirtir (Firth, 1957, 196). Buna göre bir dilsel birimin anlamı dizimsel düzlemdeki kullanımıyla yakından ilişkilidir (Vardar, 2007, 94-95). Buna göre eşdizimlilik sözcüklerin süregelen bir ortaklığı (Firth, 1968), iki ya da daha çok sayıda dilsel birimin genellikle aynı dizimlerde yer almasıdır (İmer vd., 2011, 60; Vardar, 2007, 94-95). Başka bir deyişle eşdizimler, belirli sözlüksel ve dilbilgisel yapıları olan sözcük birliktelikleridir (Doğan, 2019, 116). Sözcüklerin birbirleriyle devam ettirdiği bir ortaklık olan eşdizimlilikte bir sözcüğün eşdizimleri sözcüğün alışılmış veya geleneksel yerleridir (Firth, 1968, 182). Eşdizimlilik, sıklıkla birlikte kullanılan iki veya daha fazla sözcükten oluşan bir çift veya gruptur (Mitchell, 2017). Her dilde sabit, tanımlanabilir, deyimsel olmayan birçok kalıp ve yapı vardır. Bu tür sözcük gruplarına yinelenen birleşimler, sabit birleşimler veya eşdizimler denir. Eşdizimler iki ana gruba ayrılır: dilbilgisel eşdizimler ve sözcüksel eşdizimler (Benson vd., 1986a-b). Dilbilgisel eşdizim; bir isim, bir sıfat, bir fiille bir mastar veya yan tümce gibi bir edat ya da dilbilgisi yapısından oluşur. Sözlüksel eşdizimler ise edatlar, mastarlar veya tümceleri içermez ancak çeşitli isim, sıfat, fiil ve zarf birleşimlerinden oluşur. Benson vd. (1986a) sözcüksel eşdizimlerin birkaç yapısal türünü belirlemiştir: fiil + isim; sıfat + isim; isim + fiil; 1. isim + 2. isim, zarf + sıfat, fiil + zarf (Bahns ve Eldaw, 1993, 57).

Bir ana dili kullanıcısı eşdizimli sözcüklerin kullanımında hata yaptığında dinleyiciler mesajı anlar ancak bu kullanım dinleyiciyi rahatsız eder çünkü kullanılan dil doğal görünmez. Bu nedenle ana dilde ustalaşmak için eşdizimlerin kullanımını öğrenmek şarttır (Mitchell, 2017). Bir dilin söz varlığının önemli bir kısmını oluşturan eşdizimler Hill'e göre (2000) kullanılan dilsel ifadelerin %70'ini oluşturur. Eşdizimler en az iki sözcüğün birlikteliğinden oluşabildiği gibi daha fazla sözcüğün birlikteliğinden de oluşabilir (Karadağ, 2020, 31). Yüksek sıklıkta bir araya gelen sözcükler olan eşdizimlerin (Ayabakan ve Elmas, 2017, 164) bu birliktelikleri; Benson ve diğerlerine göre (1986a) nedensizken Jackson (1988) ise bu birlikteliklerin tesadüfi olmadığını ifade eder. Her ne şekilde olursa olsun bu birliktelikleri oluşturan eşdizimli sözcükler arasında Halliday'a göre (1966) çizgisel yani dizimsel bir ilişki vardır.

Bir sözcüğün eşdizimsel kullanımını sayısınca eşdizimsel anlamı bulunur. Bununla birlikte hazırlanan bir sözlüğün herhangi bir sözcüğün bu eşdizimsel anlamlarının tamamını içermesi mümkün değildir. Ancak bir sözcüğün kullanıldığı keyfi ve sınırlı sözcük birleşimleri sözcüğün eşdizimsel sınırlılıklarını belirler. Bu sözcüğün eşdizimsel sınırlılıkları çerçevesinde kazandığı özelleşmiş anlamlar ise eşdizimsel anlamı oluşturur (Doğan, 2019, 117). Leech'e göre (1981) eşdizimsel anlam, bir sözcüğün kendi etrafında bulunmaya meyilli sözcüklerin anlamlarının açıklamalarıyla kazandığı ortak ve tek anlamdır (Piltin, 2008, 43). Firth de (1957) benzer şekilde eşdizimsel anlamı "*Bir sözcüğün anlamının parçası onun birlikte eşdizimlendiği diğer sözcükler setidir.*" diyerek açıklamıştır (Doğan, 2016, 157). Buna göre eşdizimsel anlamda sözcük söz dizimine çıktığı diğer sözcüklerle ve bu sözcüklerin de gelmesiyle ortaya çıkan tek ve ortak anlamıyla ele alınır. Buna göre herhangi bir metinde karşılaşılan bir sözcük eşdizimleriyle birlikte ele alınıp bu hâliyle öğretime konu edilmelidir. Çünkü öğrencilerin yeni sözcük dağarcığıyla ilgili olarak karşılaştıkları temel zorluklardan biri, bir sözcüğün eşdizimli özelliklerinin ne olduğunu bilmektir (Rudzka vd., 1985, 5). Buna göre bir dilde sözcükler kuralsızca bir arada bulunmaz; bunun yerine sözcüklerin uyulması gereken birlikte ortaya çıkma kısıtlamaları vardır (Allerton, 1984). Bu yüzden yabancı dil olarak Türkçe öğrenenler, genellikle iki veya daha fazla sözcüğün doğru birleşimini seçmede sorun yaşamaktadır (Ayabakan ve Elmas, 2017; Doğan, 2019). Ancak ana dili olarak Türkçe öğretiminde de öğrenciler benzer sorunlar yaşayabilmektedir.

Alanyazında Türkçede eşdizimlilik üzerine (Adalar, 2005; Alsarray, 2015; Ayabakan ve Elmas, 2017; Bağcı, 2014; Çalışkan, 2014; Çetinkaya, 2009; Çiçek, 2012; Doğan, 2019; Karadağ, 2020; Koç, 2006; Kurtoğlu, 2015; Mutlu, 2015; Nişancı, 2014; Özkan, 2007; Özkan, 2011; 2012; Piltin, 2008; Taşıgüzel, 2004; Yağcıoğlu, 2002; Yılmaz, 2004) çalışmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalardan bazıları (Ayabakan ve Elmas, 2017; Bağcı, 2014; Doğan, 2019; Karadağ, 2020; Koç, 2016; Mutlu, 2015; Nişancı, 2014; Yılmaz, 2004;) Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde eşdizimlilik üzerine yapılmıştır. Bu araştırmalarda öğrencilerin eşdizim kullanım durumları veya öğrencilerin eşdizimlerle ilgili yaptıkları hatalar tespit edilmiş ve bu hataların düzeltilmesi için model önerileri de sunulmuştur. Buna rağmen Çiçek (2012) ise ana dili Türkçe olan öğrencilerin öyküleyici metinlerindeki eşdizimsel edinçlerini inceleyerek araştırma grubundaki öğrencilerin eşdizimsel edinçlerinin zayıf olduğunu belirlemiştir. Sonuç olarak alanyazından taranan bu araştırmaların Türkçenin eşdizim özelliklerini ortaya koymayı ve yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde karşılaşılan zorlukları ortaya koymayı amaçladıkları görülmüştür. Bu araştırmada ise alanyazındaki çalışmalardan farklı olarak ana dili Türkçe olan ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarındaki sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında yaptıkları eşdizim hataları betimlenecektir. Bu sebeple araştırmanın sorun cümlesi "Ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarında bulunan sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında yaptıkları eşdizim hataları nelerdir?" şeklinde belirlenmiştir.

Bu sorun cümlesine bağlı olarak aşağıdaki alt soruna cevap aranmıştır:

1. 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarında bulunan sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında yaptıkları eşdizim hataları nelerdir?

Yöntem

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarında bulunan sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında ortaya koydukları eşdizim edinçleri üzerinedir. Bu nedenle araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasına göre desenlenmiştir (Davey, 1991). Durum çalışmaları, uygulama sonuçlarını açıklamak ve sonraki çalışmalarda dikkat edilmesi gereken boyutları ortaya koymak için yapılır. Bu gerekçelerle bu araştırmada bir sorun

olarak belirlenen, ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitabı sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında yazdıkları cümlelerde görülen eşdizim hataları mevcut hâliyle kendi sınırları içinde betimlenmiş ve öğrencilerin yaptıkları hatalar bir bütün olarak analiz edilerek açıklanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında ortaokulda öğrenim gören 100 öğrencidir. Bu öğrencilerin 58'i kız, 42'si erkektir. 30 öğrenci 5. sınıfa, 28 öğrenci 6. sınıfa, 36 öğrenci 7. sınıfa, 26 öğrenci ise 8. sınıfa devam etmektedir.

Verilerin Toplanması ve Süreç

Çalışma grubundaki öğrencilerin eşdizim hatalarını betimlemek amaçlandığı için önce Türkçe ders kitabında bulunan dört farklı metin, ders işleme sürecine ve planına uygun olarak okunmuş ve öğrencilere de okutturulmuştur. Türkçe ders kitaplarında öğretimi hedeflenen sözcükler için tasarlanan etkinliklere uygun olarak öğrenciler, önce hedef sözcüklerin anlamlarını tahmin etmiş, ardından da sözlükten sözcüklerin anlamlarını kontrol etmiştir. Son olarak ise öğrenciler, etkinlikte verilen hedef sözcükleri cümle içinde kullanmışlardır. Bu işlem dört hafta süreyle her sınıf düzeyinden dörder farklı metinle gerçekleştirilmiştir. Böylelikle öğrencilerin yaptıkları eşdizim hatalarıyla ilgili veri toplamak için gerekli dokümanlar oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Çalışma grubundan elde edilen verileri çözümlmek için nitel veri analizi yöntemlerinden biri olan içerik analizi yapılmıştır. Buna göre dört hafta süreyle ortaokulun her sınıf düzeyinden elde edilen veri setlerini bu araştırmanın kavram ve ilişkilerine göre incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla titizlikle incelenen veriler üzerinde belirlenen yapısal ve sözcüksel eşdizim hataları ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmaya katılan öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde katılımcı kodu verilmiştir. Buna göre ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitapları sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında hedef sözcüklerle ilgili kurdukları cümlelerde yaptıkları eşdizim hataları incelenmiştir. Tespit edilen hatalar, öğrenci koduyla birlikte bulgulara işlenmiştir. Ayrıca araştırmada ortaokul öğrencilerinin hedef sözcükle ilgili bir kez yaptıkları eşdizim hata örnekleri araştırma dışında tutulmuştur. Bununla birlikte bulgularda sadelik ve akıcılığı sağlamak için farklı öğrencilerin aynı türden yaptıkları eşdizim hata örneklerinden sadece birine yer verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde; ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitabı sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında kurdukları cümlelerde bulunan eşdizim hataları, araştırmanın alt sorununa uygun şekilde sıralı olarak sunulmuş ve değerlendirmeler yapılmıştır.

Alt Soruna İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın alt sorusunda ilk olarak 5. sınıf öğrencilerinin Türkçe ders kitabında yer alan dört farklı metinde [(Bu Nehir Bizim, 68; Okland Adası, 79; Deprem, 85; Kilim, 104) Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı, Anıttepe Yayıncılık] geçen sözcüklerle ilgili yaptıkları eşdizim hataları incelenmiştir. Bu inceleme sonunda ulaşılan bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

göz yummak: “Yarıştta kimseye **göz yummayacağım**, önüme bakacağım. (Ö1), Eski arkadaşım beni görünce **göz yumdu**. Ö2, Arkadaşım kötü bir şey yapmış gibi **göz yumdu**. Ö6, Beni ikide bir **göz yumuyo**. Ö12, Arkadaşımınla kör ebe oynuyorduk, **gözümü yumdum** ve oyuna başladık. Ö22, Evde çok konuştuğum için annem bana **göz yumdu**. Ö23, Arkadaşım yemek yerken yemeğine **göz yumdum**. Ö24, Arkadaşımınla yürürken ona **göz**

yumdum. Ö25, Kuzenim benim oyuncağıma **göz yumdu.** Ö26, Kuzenim beni sevmediği için **gözünü yumdu.** Ö27, Kuzenim beni sevmediği için **göz yumdu.** Ö29”

duyarsız: “Çevremiz **duyarsızlaşmaya** başladı. Ö1, Arkadaşım Türkçe sınavından 100 aldı ama **duyarsız** davrandı. Ö2, Arkadaşım bana **duyarsızca** davranıyor, kötü davranıyor. Ö7, Çevre bilinci hakkında çok **duyarsız.**” Ö8, Genç adam, yaşlı amcanın poşetlerini yere atıp bastonunu kırıp bir de **duyarsızlık** yaptı. Ö16, Ben ona soru sorduğum için **duyarsız** kaldı. Ö21, Arkadaşımın yanına çocuklar geldi, bizle kavga etti ve **duyarsız** kaldık. Ö22, Kardeşim yürürken yere çöp attığı için **duyarsız** oldu. Ö24, Bir arkadaşım **duyarsız.** Ö26, Arkadaşıma soru sorunca bana **duyarsız** davranıyor. Ö29”

tetikik: “Bahçeyi kapatıp **tetikiklediler.** Ö1, Polisler alanı **tetikikledi.** Ö4, Bilim insanları garip ormandaki suları **tetikikliyo.** Ö5, Polis olay yerini **tetikik** şekilde baktı. Ö6, Arkadaşım ile **tetikik** altındayım. Ö7, Annem çok **tetikikli** biri, o yüzden hiç yanlış bir şey yapamıyorum. Ö9, Öğretmenim ikide bir sınav kâğıdımı **tetikikliyordu.** Ö12, Anlamak için her şeyi **tetikik** gerekir. Ö15, Arkadaşımın evine **tetikik** geldi. Ö21, Fen dersinde hocamla mikroskobik canlıları **tetikik.** Ö22, Evde gizemli yangına **tetikiklemeye** geldiler. Ö23, Nehirden kötü su aktığı için **tetikik** baktılar. Ö24, Bahçeyi **tetikik** inceledim. Ö28, Mahallemizde vurgunluk olduğu için olay yeri **tetikik** geldi. Ö29”

koy: “Akşam yemeğinde anneme çorba **koymasında** yardım ettim. Ö3, Kalemi masaya **koydum.** Ö4, Kardeşim gölün kenarında koşarken **koydan** düştü. Ö11”

endüstri: “**Endüstrilik** yaptım. Ö4, Bir **endüstriye** gittik ve orada demirin nasıl işlendiğini öğrendik. Ö5, Bugün fen dersinde **endüstri** yaptık. Ö9, **Endüstri** enerji kaynağın bir aracıdır. Ö12, **Endüstri** oldum. Ö16, **Endüstri** yapmak zahmetli bir iş olduğunu düşünüyorum. Ö18”

yetinmek: “Ne yapsam ona **yetinemedim.** Ö13, Bunlara **yetinmiyor.** Ö17, Evimiz kira ancak buna **yetiniyoruz.** Ö28, Arkadaşıma attığım gole **yetinemedi,** beni kışkandı. Ö29, Öğleye kadar aç aç **yetindim.** Ö30”

eren: “O **erenlere** daldı. Ö14, Kardeşim **eren** olmuş. Ö19, Bizim binada çok **eren** var. Ö25, Dedem **eren** bir adamdır. Ö26”

düşkün: “Maç için hepsi bana **düşkündü.** Ö17, Ablam arkadaşına **düşkün** kaldı. Ö19”

tatbikat: “Öğretmenimizle **tatbikat** alıştırmaları yaptık. Ö28, Afetlerden korunmak için **tatbikat** yaptırıldı. Ö29, Okulda deprem **tatbikatı** hazırlığı yaptık. Ö30”

imza: “Belediyeye başkanına **imza** attım. Ö4, **İmzası** geçersiz çıktı. Ö16”

5. sınıf düzeyinde “göz yummak, duyarsız, tetikik, koy, endüstri, yetinmek, eren, düşkün, tatbikat, imza” sözcüklerinin öğretimi ele alınmıştır ve bu sözcüklere tek başına yani eşdizimlerinden bağımsız olarak etkinliklerde yer verilmiştir. Bu sözcüklerle ilgili kurulan cümlelerde öğrencilerin hedef sözcükleri yanlış anlam ve yapıda kullandıkları tespit edilmiştir. Başka bir deyişle öğrenciler hedef sözcükleri metinde geçen bağlama uygun olmayan anlamlarda veya yanlış biçimbirimlerle kullanmıştır. Örnek: 5. sınıf Türkçe ders kitabında (Çapraz ve diğ., 2019, 79) yer alan metinde “koy” sözcüğü “Okland, Yeni Zelanda'nın en önemli kentlerinden biri. Denizin temizliği, koyların güzelliği dillere destan.” şeklinde “denizin, gölün küçük girintiler biçiminde karaya doğru sokulduğu bölümü” anlamında coğrafya terimi olarak kullanılmıştır. Ancak 5. sınıf öğrencilerinin bu sözcüğü metindeki bağlama uygun olmayan şekilde “koy-” eylemi olarak yanlış anlam, yanlış yapı ve eşdizimlerle kullandıkları belirlenmiştir. Yine öğrenciler yabancı kökenli

sözcükleri yanlış türetilmiş biçim veya yanlış eşdizim sözcüğüyle kullanmıştır. Örnek: 5. sınıf Türkçe ders kitabında (Çapraz ve diğ., 2019, 79) yer alan metinde Fransızca kökenli “*endüstri*” sözcüğü “*Çünkü Okland, yörenin en büyük endüstri ve ticaret merkezi durumunda.*” şeklinde “*sanayi merkezi*” anlamında kullanılmıştır. Ancak 5. sınıf öğrencilerinin bu sözcük için uygun yapısal ve sözlüksel eşdizimler oluşturamadıkları görülmüştür. Bununla birlikte öğrenciler, hedef sözcükler için yanlış veya yetersiz bağlam oluşturmuştur.

Araştırmanın alt sorusunda ikinci olarak 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe ders kitabında yer alan dört farklı metinde [(Mustafa Kemal Nasıl Atatürk Oldu?, 84; Bayram Günleri, 92; 1 Kişi:?, 78; İlaç, 102) Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 6 Ders Kitabı, Ata Yayıncılık] geçen sözcüklerle ilgili yaptıkları eşdizim hataları incelenmiştir. Bu inceleme sonunda elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

tashih: “Ödevimi *tashih* yaptım. Ö4, Annem beni bir konuda *tashih* etti. Ö7, Babam yaptığı hatayı *tashih* yaptı. Ö9, Bugün arkadaşımın moralini *tashih* ettim. Ö10, Arkadaşım yanlış davranışımı *tashih* etti. Ö11, Odamda birkaç *tashihler* yaptım. Ö12, Sınav sonuçlarımı *tashih* ettim. Ö14, Ben ödevimi yanlış yaptım ve sonra *tashihtim*. Ö16, Belki ikinci dönem notlarımı *tashihlerim*. Ö19, Babam *tashihini* düzeltilti. Ö20”

tetikik: “Hocam yaptığım projeyi *tetikikledi*. Ö4, Savaşta *tetikikler* oldu. Ö5, Atatürk *tetikiklemiş* ama kararsız kalmış. Ö6, Bugün okulda çantaları *tetikiklediler*. Ö10, Yerden bulunan kemikler *tetikiklendi*. Ö11”

terkip: “Sanayide araba parçalarını *terkipliyor*. Ö4, İki mıknatıs birbirini *terkip* yaptırdım. Ö5, Kardeşimle kavga ettiğimiz için annem bizi *terkip* etti. Ö7, Yırtılan kâğıdımı bant ile *terkip* ettim. Ö8, Ali dostlarını *terkip* yaptı. Ö9, Küsen arkadaşlarımı *terkipdim*. Ö10, Kopardığım kâğıdı *terkip* ettim. Ö12, Kırık kalemleri birbirine *terkipdim*. Ö16, Annemle babamı *terkip* ettim. Ö17, Annemle babamı *terkipledik*. Ö19, Tüm aile *terkip* geldi. Ö20”

nutuk: “Arkadaşım *nutuğu* çok seviyor. Ö4, Mümtaz çok *nutuk* ediyor. Ö5, Sınıfta çok *nutuk* var. Ö9, Kavga ettiği arkadaşımın *nutuk* anlaştık. Ö10, Vali Bey *nutuk* yaptı. Ö11, Annem teyzemle çok *nutuk* konuştu. Ö13, Benim hakkımda *nutuk* yapıyorlar. Ö14, Arkadaşım bana geldi ve biraz yedik, içtik ve *nutuk ettik*. Ö16, Teyzem çok *nutuk* konuşuyor. Ö18, Dayım amcama para için *nutuk* tuttu. Ö20”

müsvedde: “Sıkılınca kâğıt *müsveddelerim*. Ö2, Kardeşim defteri *müsvedde* yaptı. Ö4, Kitaba *müsvedde* yaptım. Ö5, Kırtasiyede *müsvedde* aldı. Ö7, Arkadaşım kâğıdı *müsvedde* etti. Ö9, Bugün *müsvedde* yaptım. Ö10, Kardeşim kitabımı *müsvedde* yaptı. Ö13, Kardeşim evde kitabımı *müsvedde*. Ö16, Arkadaşım ve ben *müsvedde* yaptık. Ö17”

rütbe: “Mustafa Kemal Çanakkale Savaşı’ndan sonra *rütbesi* paşa unvanı kazandı. Ö1, Askerde *rütbe* yükseldim. Ö4, Sokaktaki polisin *rütbesi* çok iyiydi. Ö7, Bugün bir asker gördüm, ona *rütbe* dediler. Ö10, Arkadaşımın babası polis, ona *rütbe* diyorlarmış. Ö12, Bugün *rütbem* çok yüksek. Ö18”

zan: “Bu olayla ilgili beni *zan* ortasında bırakma. Ö3, Bugün kendimi futbolcu *zandım*. Ö4, Arkadaşım hırsız olduğumu *zanırdı*. Ö5, Arkadaşım herkese örnek olduğunu *zanyıyor*. Ö6, Arkadaşımın doğum gününü bugün *zandım*. Ö7, Ben kendimi öyle *zanyorum*. Ö9”

feri sönmek: “Dedemin *feri söndü*. Ö4, Deprem herkesin *ferini söndürdü*. Ö15, Evdeki kedim kuşumu yakaladı ve *ferini söndürdü*. Ö16”

san: “Benim *san* Atatürk gibi olacak. Ö5, Atatürk *san* unvanını aldı. Ö9, Bugün sınavda *sanımı* yazdım. Ö10, Bir mesleğin adı *sanmış*. Ö12, Babam yeni *san* buldu. Ö13, Arkadaşlarım bana *san* taktı. Ö14, Herkes arkadaşımın *sanı* hakkında konuşuyorlardı. Ö16, Annem çalışandan yardımcıya *san* atladı. Ö17, Babam askerde *san* aldı. Ö20, Ablama iş yerinde *san* adı ile çağırıyorlar. Ö21”

kenetlenmek: “Anne ve babamı çok sevdiğim için *kenetlendim*. Ö7, Babamla ben *kenetlemek* olup adamları kovduk. Ö13, Ben anneme *kenetlendim*. Ö14, Artık ben arkadaşımınla *kenetlenmek* olmak istiyorum. Ö16”

istiklal: “Ben *istiklalim*. Ö4, Arkadaşım çok *istiklal*. Ö13, Ben ülkem konusunda çok *istiklalim*. Ö14, Kardeşim habire telefonla oynadığı için o telefon ona *istiklal* yaptı. Ö16, Türk bayrağıyla *istiklal* oldum. Ö19, Bir arkadaşımın *istiklal* oldum. Ö22”

ehemmiyet: “Benim çok *ehemmiyet* bir sınavım var. Ö15, Arkadaşım ben başka biriyle kavga ederken bana *ehemmiyet* sağladı. Ö16, Azıcık sınavlarına *ehemmiyet* diyor annem. Ö19”

kongre: “Toplantının adı *kongre* konuldu. Ö5, Babam ailemizle *kongre* yaptı. Ö13, Öğretmenim bizim hakkımızda *kongre* yaptı. Ö14”

aykırı: “Bizim grupta kimsenin *aykırı* düşüncede olmaz.” Ö23, *Aykırı* bir şekilde geziyorum. Ö25, Dağa tırmanırken *aykırı* yolu ters gitmişiz. Ö26”

kasvet: “Sınavlara *kasvet* yapıyorum. Ö24, Arabada yolda giderken *kasvet* çıktı. Ö25, Annem bu aralar *kasvete* uğradı. Ö27”

merasim: “Bayram olduğu için *merasim* hazırladık. Ö26, Hoca beni *merasimde* çıkardı, şarkı söyledim. Ö27”

şekerleme: “Arkadaşım çok *şekerleme* yaptı. Ö23, Babam kitap okurken *şekerledi*. Ö24”

müddet: “Bana bir *müddet* zaman verdi. Ö2, Okula *müddetle* geliyorum. Ö5”

pınar: “Su *pınar* gibi çıktı. Ö25, İşçiler yerden *pınar* çıkardı. Ö27”

mani: “Davulcu *mani* çaldı. Ö26, Arkadaşım *mani* şiirini okudu. Ö27”

şerbet: “Biz kardeşim doğduğu zaman misafirlere *şerbet* içeceği sunduk. Ö26, Annem *şerbet* yapmış, hep beraber yedik. Ö27”

uşak: “Babam *uşak* hizmetçiyi çağırıp yemek söyledi. Ö23, Kendime *uşak* aldım. Ö24”

öneri: “Sınıfta halk oyunları için *öneri* yaptım. Ö14, Arkadaşıma test kitabında *öneri* verdim. Ö17”

6. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde kurduğu cümlelerden alınan yukarıdaki örneklerde “*tashih, tetkik, terkip, nutuk, müddet, müsvedde, rütbe, zan, feri sönmek, san, kenetlenmek, istiklal, ehemmiyet, kongre, aykırı, kasvet, merasim, şekerleme, müddet, pınar, mani, şerbet, uşak, öneri*” sözcüklerinin öğretimi ele alınmıştır ve bu sözcüklere tek başına yani eşdizimlerinden bağımsız olarak etkinliklerde yer verilmiştir. Bu sözcüklerle ilgili kurulan cümlelerde öğrencilerin hedef sözcükleri yanlış anlam ve yapıda kullandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte 6. sınıf öğrencileri hedef sözcükleri metinde geçen bağlama uygun olmayan anlamlarda veya yanlış biçimbirimlerle kullanmıştır. Yine öğrenciler yabancı kökenli sözcükleri yanlış bağlamlarda, yanlış türetilmiş biçim veya yanlış eşdizim sözcükleriyle kullanmıştır. Örnek: 6. sınıf Türkçe ders kitabında (Sarıboyacı, 2019, 84) yer

alan metinde Arapça kökenli “*tashih*” sözcüğü “*Ancak müsveddede tashihler yaptığı hâlde Atatürk’e dokunmadı.*” şeklinde “*bir metin üzerinde düzeltmeler, değişiklikler yapmak, yanlış veya uygun olmayan bir sözcük, cümle vb. yerine yenisi koymak*” anlamında kullanılmıştır. Ancak 5. sınıf öğrencilerinin bu sözcüğü “*tashih yap-, tashihtim, tashihle-*” gibi yanlış yapısal ve sözlüksel eşdizimlerle kullandıkları, sözcük için uygun bağlam oluşturamadıkları görülmüştür.

Araştırmanın alt sorusunda üçüncü olarak 7. sınıf öğrencilerinin Türkçe ders kitabında yer alan dört farklı metinde [(Küçük Yunus, 132; Son Leylek, 141; Güz, 148; Dünya Kadar Plastik, 153) Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabı, Özgün Yayıncılık] geçen sözcüklerle ilgili yaptıkları eşdizim hataları incelenmiştir. Bu inceleme sonunda elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

çakıntı: “Gece uyurken *çakıntının* sesiyle korkup aniden uyandı. Ö1, Yağmur yağarken birden *çakıntı* çıktı. Ö2, *Çakıntı* o kadar kuvvetliydi ki yerde çukur açtı. Ö7, Bu gece uyurken *çakıntı* olunca uyandım. Ö8, Buğra sınavdan çıkınca *çakıntı* etkisi yarattı. Ö10, Komşunun evine *çakıntı* düştü. Ö11, Genelde yağmurlu günlerde *çakıntı* olur. Ö14, Öyle bir *çakıntı* çaktı ki korkudan saklandık. Ö15, Kerem Everest’e çıkarken ayağı kayıp yere düştü, gözlerinin önünde *çakıntı* oldu. Ö16, *Çakıntı* olmasından çok korkuyordu. Ö19, Hırsız *çakıntıyı* görünce kaçtı. Ö22, Taşlar düşerken birbirine *çakıntı*. Ö28, Evimize şimşek *çakıntı*. Ö31, Şimşek *çakıyordu*. Ö32”

teori: “Hava durumu hakkında *teori* edindim. Ö1, Öğretmenim bir konu hakkında düşünmeye *teori* dedi. Ö2, Bugün yağmur yağacak diye *teorim* var. Ö10, Hoca herkesin *teorilerini* aldı. Ö12, Benim bu olaydan *teorim* var. Ö23”

onulmaz: “Annem bardak kırıldığında *onulmaz* dedi. Ö2, Bu vazo kırıldı artık *onulmazı* yok. Ö5, Denize düştü, maalesef *onulmaz*. Ö6, Çocuk *onulmaz* kadar hasta. Ö9, Projesini getiren öğrenciye bu artık *onulmaz*, dedi. Ö12, Hastanın beyninin *onulmaz* olduğunu öğrendi. Ö14, Ben çok *onulmaz* biriyim. Ö17, Bu maçtan sonra hiçbir şey *onulmaz*. Ö22, Doların yükselmesi *onulmaz*. Ö25, Karaya vuran balina *onulmazdı*. Ö26, Artık *onulmaz* düşünüyorduk. Ö27, Doktor dedeme sen *onulmazsın*, dedi. Ö29, Aysun’un beden hocasıyla arası *onulmaz*. Ö31, Onulmaz işlerle uğraşıyordu. Ö32”

şafak: “Sabaha karşı *şafak* çıkıyor. Ö3, *Şafak* ve kehribar farklı şeylermiş. Ö4, Yeni arkadaşım *Şafak*. Ö14, Dışarıda *şafak* gördüm. Ö19, *Şafak* doğduğu gibi yola koyulduk. Ö21, Sabah çok güzel *şafak* vardı. Ö22, Şafak çıkmadan savaşa haydi arkadaşlar. Ö25, Masaj yapınca *şafaklarım* açıldı. Ö30, Askerden *şafak* doğmadan uyandırılırdık. Ö31, *Şafak* gözüktüğünde yola çıktılar. Ö35, Arkadaşlarımla sabaha kadar *şafakları* izledik. Ö36”

sendelemek: “Yolda yürürken birden *sendekledi*. Ö2, Kerem’i yanlışlıkla itince *sendelendi*. Ö15, Az kalsın gemiden *sendeliyordu*. Ö35”

ufuk: “*Ufuk ışığına* doğru gidiyordu. Ö4, Askerler bir *ufuk* gördü. Ö5, *Ufuk çizgisini* geçeli çok olmamıştı.” Ö6, *Ufuk* çizgisinden resim çizmek çok zordur. Ö18, Dışarıda *ufuk* vardı. Ö19, *Ufuk* düşmeden eve varalım. Ö25, Havaya baktığımda bir *ufuk* gördüm. Ö28, *Ufuk vaktini* izlerken arkadan gelen sesle irkildi. Ö34”

çatapap: “Ayağımla yanlışlıkla basınca *çatapap* diye patladı. Ö15, Ömer Mehmet’in havlusuna *çatapap* kâğıdı yapıştırdı. Ö16, Eskiden *çatapap* ile oynamayı çok severdik. Ö17, Ayağımdan *çatapap* sesi çıktı. Ö21, Konfetiye patlattıktan sonra *çatapap* etti. Ö24, Oduna basınca *çatapap* diye ses çıktı. Ö33, Sürttüğümde *çat pat* diye patladı. Ö35”

güverte: “Berat geminin üstündeki *güverteye* bindi. Ö2, Gemideki *güverteye* gittik. Ö8, Gemi *güverteye* yanaştı. Ö9, Fatih geminin *güverte* yerinde etrafı izliyor. Ö22”

kehribar: “*Kehribardan* bardak aldım. Ö10, Ormanda gezerken *kehribar* buldum. Ö15, Ona bir *kehribar* aldım. Ö28, Müzeyi gezerken müzeyi gezdiren kişi bu eser çok *kehribar* dedi. Ö29”

kâkül: “Saçını *kâküle* kesmiş. Ö9, Kerem ve Ömer *kâkülü* kesmiş. Ö10, Kardeşim saçını *kâkül yaptı*. Ö14, Yolda giderken bir kadının saçında *kâkül* vardı. Ö15, Ablam *kâkül* yapmış. Ö19, Kızların hepsi *kâkül* kesiyordu. Ö23, Onun saçı *kâkül* gibiydi. Ö27, Mahalledeki kız *kâkül* yaptırmış. Ö32, Arkadaşımın saçı *kâkül*. Ö33, Saçımda *kâkül* bıraktım. Ö36”

asma: “*Asma tavan* çok güzeldi. Ö5, *Asmanın* üstünde erik vardı. Ö9, Dedem bahçeden bir sürü *asma topladı*. Ö12, Üzüm ağacında *asmalar* her yere yayılmıştı. Ö15, Annem *asmaları* topladı. Ö19, *Asma* yaprağına tırmandım. Ö20, Çardağın üzerindeki *asmalar* çok leziz görünüyor. Ö26, Bahçedeki üzüm *asmalarını* yedim. Ö27, Çardağa *asma astık*. Ö35, Eşyalarımı *asmak* için askılık aldı. Ö36”

dişbudak: “Gittiğimiz yerlerde *oldukça dişbudak* vardı. Ö4, *Dişbudak* yaptık. Ö5, Ağacın *dişbudak* yerine çarptı. Ö16, Bizim köyden *dişbudak* topladık. Ö18, Okulda telefon kaybolunca *diş budak* (köşe bucak) arandı. Ö27, *Diş budağa* vurunca canının yanmaması mümkün değil. Ö30”

kimyevi: “Fen öğretmeni *kimyevi* öğretti. Ö2, *Kimyevi* kimyasal bir üründü. Ö11, Ablam *kimyevi* konusunu işlemişler. Ö13, Onun beyninin içinde *kimyevi* bulunmuş. Ö20, Makyajda *kimyevi* varmış. Ö30, *Kimyevi*yi karıştırınca patlama oldu. Ö34, Komşumuz *kimyevi* maddesi yüzünden zehirlenmiş. Ö36”

akrobatik: “Melek televizyonda jimnastik *akrobatik* gördü. Ö2, *Akrobatik* yapmak için estetik olmamız lazım. Ö12, Sirkte *akrobatik* oyunu oynadılar. Ö13, Adam *akrobatik* gösteri verdi. Ö31, Arkadaşlarıyla *akrobatik* yapıyor. Ö32”

çözünmek: “İpi *çözdüm*.” Ö4, Karışık olan atıkları *çözünerek* topladık. Ö9, Annem eti dışarıya koyduğu için et *çözündü*. Ö10, Ateşi *çözündürdüm*. Ö11, Arabamın bayağısı *çözündü*. Ö15, Kirleri *çözünmek* için uğraştım. Ö21”

mahzun olmak: “Yağmur yağınca ben *köpeklere mahzun oldum*. Ö2, Küçük köpeğe çok *mahzun* kaldım. Ö26”

7. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde kurduğu cümlelerden alınan yukarıdaki örneklerde “*çakıntı, teori, onulmaz, şafak, sendelemek, ufuk, çatapat, güverte, kehribar, kâkül, asma, dişbudak, kimyevi, akrobatik, çözünmek, mahzun olmak*” sözcüklerinin öğretimi ele alınmıştır ve bu sözcüklere tek başına yani eşdizimlerinden bağımsız olarak etkinliklerde yer verilmiştir. Yukarıdaki örneklerde görüldüğü gibi öğrencilerin hedef sözcükleri yanlış anlam ve yapıda kullandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte 7. sınıf öğrencileri hedef sözcükleri metinde geçen bağlama uygun olmayan anlamlarda veya yanlış biçimbirimlerle kullanmıştır. Örnek: 7. sınıf Türkçe ders kitabında (Erkal ve Erkal, 2019, 148) yer alan metinde “asma” sözcüğü “*Tanıdık asmaların çardakta/ Kehribar salkımı bir kâkül olur!*” şeklinde “asmagillerden, dalları çardak üzerine yayılan üzüm vb. bitkiler” anlamında kullanılmıştır. Ancak 7. sınıf öğrencilerinin bu sözcüğü metindeki bağlama uygun olmayan şekilde “*asma tavan, asma ye-, eşyaları as-*” gibi yanlış anlamda yanlış eşdizimlerle kullandıkları belirlenmiştir. Yine öğrenciler yabancı kökenli sözcükleri yanlış bağlamlarda, yanlış türetilmiş biçim veya yanlış eşdizim sözcükleriyle kullanmıştır. Örnek: 7. sınıf Türkçe ders kitabında (Erkal ve Erkal, 2019, 132) yer alan metinde Fransızca kökenli

“akrobatik” sözcüğü “Bu oyuncu canlıların (yunuslar) dalıp çıkıp su yüzünden yükseklere sıçrayarak yaptıkları akrobatik hareketler, bazen dakikalarca sürerdi bol köpüklü dalgalar arasında.” şeklinde “cambazlıkla ilgili hareketler” anlamında kullanılmıştır. Ancak öğrenciler, metinde “akrobatik hareketler” şeklinde sıfat + isim eşdizimiyle kullanılan bu sözcüğü cümle içinde kullanırken “jimnastik akrobatik, akrobatik oyunu, akrobatik yap-, akrobatik gösteri ver-” şeklinde kullanarak yapısal ve sözcüksel eşdizim hataları yapmıştır.

Araştırmanın alt sorusunda dördüncü olarak 8. sınıf öğrencilerinin Türkçe ders kitabında yer alan dört farklı metinde [(Portakal, 122; Peri Bacaları, 162; Göç Destanı, 178; Vatan Sevgisini İçten Duyanlar, 186) Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 8 Ders Kitabı, MEB Yayıncılık] geçen sözcüklerle ilgili yaptıkları eşdizim hataları incelenmiştir. Bu inceleme sonunda elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

vaveyla: “Böcek gördüğü için *vaveyla* attı. Ö1, Herkes *vaveyla*. Ö3, Bir *vaveyla* patlattı. Ö4, Seyirciler bugün *vaveyla vaveyla...* Ö9, *Vaveyla* bir ses duydum. Ö10, Köpek gördük, *vaveyla* taşladık. Ö12”

toy: “Askerler köydeki çocuklara *toy* dağıttı. Ö1, İftarda *toy* çektim. Ö5, Masadan mükemmel bir *toy* görüntüsü vardı. Ö14, Liseyi kazanınca *toy* yaptık. Ö16, Okul gezisinde *toy* gibi bir yedik. Ö19”

sürmelemek: “Kuzenim sürmeyi *sürmelemiş*. Ö2, Ekmeğe çikolata *sürmeledim*. Ö3, Kapıyı *sürmeleyerek* kapattı. Ö6, Arabamı *sürmeledim*. Ö7, Bozulan arabayı tamirciye kadar *sürmeledim*. Ö9, Babam bahçeyi *sürmeledi*. Ö11, Dedem *sürmeleme* yaptıktan sonra bahçede oturdu. Ö12, Kapının kilidini *sürmelemiş*. Ö13, Ona baktığında yüzündeki sürmeler *sürmelenmiş* gibiydi. Ö14, Babamla tarlayı *sürmeledik*. Ö15, Kapının *sürmesi* bozulmuş. Ö18, Babam kapıyı *sürükledi*. Ö19”

ehli: “Pakize çok *ehli* bir kedidir. Ö1, Bu yılan *ehli*. Ö11, Ablam çok *ehli*. Ö13, Evde *ehli* bir köpeğim var. Ö20, *Ehli* bir kurda sahibim. Ö27”

sıtkı: “Kuzenim çok *sıtkı*. Ö3, Bu adam *sıtkı* biri tertemiz. Ö4, Necati Ağa *sıtkı* biri değil. Ö9, Ben çok *sıtkı* biriyim. Ö10, Dostumu seçerken çok *sıtkı* olmasına dikkat ediyorum. Ö14, *Sıtkı* insanları çok severim. Ö15, Anne ve babamla çok *sıtkı* oluyorum. Ö18, Arkadaş dediğin *sıtkı* olmalı. Ö27”

kurşuni: “Ateşin *kurşuni* kalmıştı. Ö8, Babam bana *kurşuni* renkli kalem aldı. Ö9, Evimizi *kurşuni* rengine boyadık. Ö12”

yetikleşmek: “Seneye bir yaş daha *yetikleşcem*. Ö2, Ben bu sene senin boyuna *yetikleşirim*. Ö4, Biraz daha hızlanırsam trene *yetikleşcem*. Ö8, Çiçeklerim iyice *yetikleşti*. Ö12, Büyüyünce iyice *yetikleşti*. Ö14, Otobüse *yetişmek* için koştum. Ö21”

katık: “Ekmele peyniri *katık* ettim. Ö1, Bugünkü kahvaltım çok *katıksız*. Ö2, Çorbayı *katık* yaptım. Ö3, Oğlum ekmeğin üstüne *katık* sür de kursta yersin. Ö4, Sabah ailecek *katık* kahvaltı yaptık. Ö6, Annem böreğin içine *katık* koydu. Ö9, Akşamki *katıkları* hayvanlara verdik. Ö10, Babam bana *katık* ısmarladı. Ö11, Kahvaltıda *katık* yedik. Ö16, Annem ekmeğe *katık* peyniri katmıştı. Ö21, Benim kardeşim *katığı* hiç sevmez. Ö23, *Katığın* içine domates doğradım. Ö24, Birkaç *katık* var. Ö25”

saadet: “Yarışmayı yendiğim için çok *saadetim*. Ö2, Hediye aldığım arkadaşım çok *saadet* oldu. Ö8, Annem bugün çok *saadetti*. Ö13”

nüfuz: “Babam çok *nüfuz*. Ö2, Bu kadın çok rahat çocuklara *nüfuz* geçiriyor. Ö4, O çok *nüfuz* bir insan. Ö5, Özcan *nüfuz* biri. Ö10, Bugün *nüfuzu* geçirdi. Ö13, Ne yaptysam

anneme **nüfuz ettiremedim**. Ö17, Geçirmiş **nüfusunu** çevresine her dediğini yaptırıyor. Ö19, Ben ona **nüfuz** geçirdim. Ö20, Bizim **nüfuz** altı kişilik bir çekirdek aileyiz. Ö21”

hakan: “**Hakan** bir kişiliği vardı. Ö2, Sınıfta **hakan** oldum. Ö8, Köyün **hakani** saygılı biridir. Ö12, ABD **hakani** savaş açtı. Ö16, Eski **hakanların** yönettiği zamanlarda olmak isterdim. Ö19, Bu siteyi bir **hakan** yönetiyor. Ö28, O sunumu **hakan** yönetti. Ö29”

erişmek: “Memlekete **eriştik**. Ö2, Hemen otobüs durağına **erişmeliyiz**. Ö4, Bugün teyzemlere **eriştik**. Ö13, Arkadaşım **erişmek** için oraya gittik. Ö18”

saf: “Korona azalınca sıra arası **saflar** azaldı. Ö2, Benim kardeşim çok **saf**. Ö3, Kantinde **safımı** bekliyorum. Ö8, Kitapları rafa **saf saf** dizdi. Ö12, Çok **saf** bir insan. Ö13, Okulda arka **saflarda** oturuyorum. Ö17, Camide **saftaydık**. Ö21, Bu **safi** bitirmelisin. Ö22, **Saf** ilerliyorduk. Ö30”

tesir etmek: “Yere düştüm, yer bacağıma **tesir etti**. Ö3, Bu hoca dersi çok **tesir** anlatıyor. Ö4, Galatasaray’ın 13. olması beni kötü **tesir etti**. Ö9, Sonunda hastalık **tesir etti**. Ö15, Elektrik kablosunu **tesir etmek** için kabloları birleştirdim. Ö22, Günümüzdeki çevre şartları çocuklara kötü **tesir** yarattı. Ö32”

mahcup: “Merhaba komşu, **mahcup olmazsam** bahçedeki çiçeklerden alabilir miyim? Ö4, Arkadaşımın otobüs parasını alıp onu **mahcup ettim**. Ö6, Kardeşim beni çok **mahcup** yaptı. Ö15, Kendimi bilmeyerek de olsa **mahcup ettim**. Ö23”

övünmek: “Arkadaşım **kendini çok övündü**. Ö18, **Kendini çok övünerek** anlattı. Ö25”

hudut: “Kardeşim bugün beni çok **hudut etti**. Ö18, Yemeğimiz **hudutsuzdu**. Ö23”

huni: “**Huniyle** arabayı yağladım. Ö1, Trafik kazasında **hunilerden** ileri geçmemize izin vermediler. Ö24”

8. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde kurduğu cümlelerden alınan yukarıdaki örneklerde “vaveyla, toy, sürmelemek, ehli, sıtkı, yetikleşmek, katık, saadet, nüfuz, hakan, erişmek, saf, tesir etmek, mahcup, övünmek, toy, hudut, huni” sözcüklerinin öğretimi ele alınmıştır ve bu sözcüklere tek başına yani eşdizimlerinden bağımsız olarak etkinliklerde yer verilmiştir. Yukarıdaki örneklerde görüldüğü gibi öğrencilerin hedef sözcükleri yanlış anlam ve yapıda kullandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte 8. sınıf öğrencileri hedef sözcükleri metinde geçen bağlama uygun olmayan anlamlarda veya yanlış biçimbirimlerle kullanmıştır. Örnek: 8. sınıf Türkçe ders kitabında (Eselioğlu vd., 2019, 122) yer alan metinde “sürmelemek” sözcüğü “Annemi o zamanlar bir göreceksiniz. Dal gibi. Yüce Mevlam doğuştan sürmelemiştir. Bacım Elif de anam gibiydi.” şeklinde “göze sürme çekmek” anlamında kullanılmıştır. Ancak 8. sınıf öğrencilerinin bu sözcüğü metindeki bağlama uygun olmayan şekilde “sürmeyi sürüp kapa-, arabayı sürmele-, tarlayı sürmele-” gibi birbirinden farklı yanlış anlamlarda, yanlış yapı ve eşdizimlerle kullandıkları görülmüştür. Yine öğrenciler yabancı kökenli sözcükleri yanlış türetilmiş biçim veya yanlış eşdizim sözcüğüyle kullanmıştır. Örnek: 8. sınıf Türkçe ders kitabında (Eselioğlu vd., 2019, 178) yer alan metinde Arapça kökenli “saadet” sözcüğü “Onlar kendi aralarında dediler ki: Hatun Dağı’nın saadeti bu kayaya bağlıdır.” şeklinde “dağın mutluluğu” anlamında “1. isim + 2. isim” eşdizimiyle kullanılmıştır. Ancak 8. sınıf öğrencilerinin bu sözcüğü “saadet ol-, saadet +ek fiil” şeklinde yanlış yapısal ve sözlüksel eşdizimlerle kullandıkları görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç

Ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarındaki sözcük öğretimi etkinlikleri sırasında kurdukları cümlelerde bulunan eşdizim yanlışlarının betimlendiği bu araştırmadan elde

edilen sonuçlar, daha önce yapılan alanyazın araştırmalarının sonuçlarıyla birleştirilip tartışılacaktır.

Alanyazında eşdizimlilik üzerine daha önce yapılan araştırmalar (Ayabakan ve Elmas, 2017; Doğan, 2009; Karadağ, 2020) yabancılara Türkçe öğretimi üzerine yoğunlaşmıştır. Bunlardan Karadağ (2020) yabancılara Türkçe öğretimi alanında ders kitabından seçilen kırk beş sözcük ve eşdizimleriyle ilgili öğretim modeli örneği sunmuştur. Ayabakan ve Elmas (2017) ile Doğan (2019) A1 ve A2 düzeyinde olan yabancı öğrencilerin yazılarını incelemeleri sonucunda öğrencilerin eşdizimsel söz varlığını yazılarına yeterince yansıtamadıklarını ve öğrencilerin bildikleri diğer dillerden kopyalanmış yanlış eşdizim kalıplarını kullandıklarını belirlemiştir. Benzer şekilde bu araştırmada da ortaokul öğrencilerinin Türkçe ders kitaplarında bulunan sözcük öğretimi etkinliklerinde kurduğu cümlelerde yapısal ve sözcüksel eşdizim hatalarının yoğun bir şekilde bulunduğu tespit edilmiştir. Ortaokul öğrencileri özellikle Türkçeye yabancı dillerden geçmiş yardımcı fiille kullanılması gereken isim soylu sözcükleri; isimden fiil ve fiilden fiil yapım biçimbirimleriyle fiil olarak kullanmaya çalışmıştır. Örneğin *tetikik* sözcüğü 5. sınıf Türkçe ders kitabında (Çapraz vd., 2019, 71) yer alan metinde “*Ayrıca tetikik sonuçlarının fotokopilerini de size veririm.*” şeklinde tetikik sonucu eşdizimiyle nehirden alınan su örneklerinde zararlı bir madde olup olmadığına tespiti, incelenmesi bağlamında kullanılmıştır. Ancak 6. sınıf öğrencileri bu sözcüğü “*tetikik yap-, tetikikle-, tetikik şekil, tetikik altı, tetikikli biri*” gibi yanlış türetilmiş yapılarla ve yanlış eşdizimlerle kullanmıştır. Benzer şekilde 6. sınıf Türkçe ders kitabında (Sarıboyacı, 2019, 84) yer alan metinde “*terkip*” sözcüğü “*Müsveddenin sonlarında bir de Türkatası diye bir terkip de kullanmıştım.*” şeklinde kullanılmış ve sözcükleri birleştirerek birleşik sözcük oluşturma bağlamında kullanılmıştır. Ancak öğrenciler ise bu sözcüğü “*iki kâğıdı terkiple-, anne ve babayı terkiple-*” gibi yanlış bağlam ve yanlış eşdizimlerle kullanmıştır. Yine aynı şekilde 7. sınıf Türkçe ders kitabında (Erkal ve Erkal, 2019, 134) yer alan metinde “*çakıntı*” sözcüğü “*Parlak beyaz karnı gün ışığında ıslak mermer çakıntıları içindeydi...*” şeklinde “*güneşin etkisiyle yunus balığının karnının mermer gibi parlaması*” anlamında kullanılmıştır. Ancak öğrencilerin bu sözcüğü “*-e çakıntı çak-, -e çakıntı düş-, çakıntı etkisi*” gibi metindeki bağlama uygun olmayan şekilde yanlış anlamlarda, yanlış yapılar ve eşdizimlerle kullandıkları görülmüştür. 8. sınıf öğrencilerinin eşdizim hatalarına örnek olarak ise Arapça kökenli “*vaveyla*” gösterilebilir. Bu sözcük metinde “*Korkudan titrer, vaveylaları gökyüzünü tutarken bir bakmışlar ki önlerinden çekilip duran, az sonra ülkelerini darmadağın edecek ordu yerinden kıvıldamaz.*” şeklinde kullanılmış ve “*yardım çılgınlıkları*” anlamına gelmektedir. Ancak öğrencilerin ise bu sözcüğü “*vaveyla atmak*” şeklinde çılgılık sözcüğünün eşdizimiyle yanlış bir şekilde kullandıkları görülmüştür. Benzer şekilde ortaokul öğrencileri günümüzde işlerliğini kaybetmiş, sık ve yaygın bir şekilde kullanılmayıp bazı ağızlarda ya da kalıp sözlerde yaşayan Türkçe sözcükleri kullanırken de yapısal ve sözcüksel eşdizim hataları yapmıştır. 8. sınıf Türkçe ders kitabında (Eselioğlu ve diğ., 2019, 123) yer alan metinde “*yetikleşmek*” sözcüğü “*Kilo da almışsın, yetikleşmişsin vay aslanım...*” şeklinde “*bir insanın kilo alması ve boyunun uzaması, yani büyümesi*” anlamında kullanılmıştır. Ancak öğrencilerin bu sözcüğü metindeki bağlama uygun olmayan şekilde “*doğum günü, insan dışındaki canlılar için kullanma*” gibi yanlış anlamlarda, yanlış yapılar ve eşdizimlerle kullandıkları görülmüştür. Bununla birlikte ortaokul öğrencilerinin Türkçeye yabancı dillerden geçmiş yabancı sözcükleri veya sık ve yaygın bir şekilde kullanılmayan Türkçe sözcükleri kullandıkları yapısal ve sözcüksel eşdizim hataları barındıran örnekler çoğaltılabilir. Bu sonuçları destekleyen şekilde ana dilde Türkçe öğretiminde ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin öyküleyici metinlerinde eşdizimsel söz varlıklarının zayıf olduğu görülmüştür (Çiçek, 2012). Öztürk ve Çiçek ise (2021)

eşdizimliliğin yapısal boyutunu ilgilendiren çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin yazılı metinlerinde en sık sırasıyla çık-, al-, bul-, söyle-, yaşa-, git-, gör-, ver-, çöz-, gel-eylemlerini kullanırken biçimbilgisel istem yanlışı yaptıklarını ortaya koymuştur. Ana dili olarak Türkçe öğretiminde eşdizimlilik üzerine yapılan araştırmalardan alınan olumsuz sonuçlar göstermektedir ki ortaokul öğrencilerinin okuryazarlık becerileri bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin eşdizim yeterlikleri üzerine yapılan bu araştırmada gözlemlenen bir başka durum da sözcük ya da sözcük grupları eşdizimsel olarak öğretilmediği için öğrencilerin sözcük ya da sözcük gruplarını cümle içinde hangi anlamda kullandıklarını tespit etmek zorlaşmaktadır. Başka bir deyişle eşdiziminden bağımsız olarak öğretilmeye çalışılan çok anlamlı sözcük ya da sözcük gruplarında sözcüğün hangi anlamına uygun olarak cümle kurulacağı kestirilemediğinden öğrenciler metindeki anlama uygun olmayan çeşitli anlam ilgileriyle cümleler kurulabilmektedir. Örneğin “*göz yummak*” metinde “*Yaptıklarına göz mü yumacaklardı?*” şeklinde -e biçimbirimiyle “*bir yanlışı görmezlikten gel-, bir yanlışı hoş gör-, bir yanlışa müsaade et-*” anlamında kullanılmıştır. Ancak öğrencilerin bu deyim metindeki bağlama uygun olmayan şekilde gerçek anlamda veyahut da yanlış anlamlarda, yanlış biçimbirimle kullandıkları görülmüştür.

Alanyazında yabancılara Türkçe öğretiminde eşdizimlilik üzerine ders kitapları ile ilgili daha önce yapılan araştırmalar bulunmaktadır (Ayabakan ve Elmas, 2017; Doğan, 2009). Ayabakan ve Elmas (2017) Yeni Hitit Ders Kitaplarında her üniteye eşdizimli sözcüklerin kullanıldığını ancak etkinliklerde kullanılan eşdizimli sözcük sayılarının dengeli bir dağılım sergilemediğini belirlemiştir. İstanbul Yabancılar için Türkçe Ders Kitabı’nı inceleyen Doğan ise (2019) benzer şekilde ders kitabı metinlerinde eşdizimli sözcüklerin kullanıldığını ancak öğretim sürecinde bu eşdizimlere dikkat çekilmediğini vurgulamıştır. Bu sonuçlarla örtüşen şekilde bu araştırmada da ana dili olarak Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki metinlerle ilgili sözcük öğretimi çalışmalarında, öğretimi hedeflenen sözcüklerin metindeki eşdiziminden bağımsız şekilde ele alındığı görülmüştür. Oysaki sözcüklerin dil içi bağlantılarını bilmeden anlamını kavramak imkânsızdır ve herhangi bir sözcüğün anlamının bir boyutu da sözcüğün eşdizimleriyle ilişkisi sonucu ortaya çıkar (Kocaman, 1992, 88). Buna göre iki birimin rastgele bir arada bulunabileceği birlikteliklerden farklı olan eşdizimlilik (Özkan, 2007, 24) dilsel birimlerin bir söylem oluşturmak amacıyla bir araya geldiği anlamlı birlikteliklerdir. Bu nedenle ana dili veya yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde, hedef sözcüklerin öğretimi metindeki eşdizimleriyle birlikte ele alınıp yapılmalıdır.

Öneriler

Ana dili olarak Türkçe öğretiminde ortaokul öğrencilerinin okuryazarlık becerileri gelişimini etkileyen eşdizimsel söz varlığının öğretimiyle ilgili ders kitaplarında eşdizim farkındalık oluşturulmalıdır. Bu amaçla öğretimi yapılan metinde geçen hedef sözcükler metindeki eşdizimleriyle birlikte ele alınmalıdır, başka bir deyişle sözcük öğretiminde eşdizimsel yöntem benimsenmelidir. Böylece yeni karşılaşılan sözcükle ilgili eşdizim özelliklerini bilmenin doğurduğu güçlüğü öğrenciler daha kolay aşabilir. Dil öğretiminde hedeflenen temel dil becerilerinin gelişiminde önemli bir yeri olan öğrencilerin eşdizimsel yeterliklerini geliştirmek için deneysel çalışmalar yapılabilir. Ana dili veya yabancı dil olarak Türkçe öğretimi için de Türkiye Türkçesi Eşdizim Sözlüğü vardır (Özkan, 2011, 2012). Eşdizimsel söz varlığına ilişkin bu sözlük veya sözlük denemelerine rağmen ortaokul düzeyinde öğretimi hedeflenen sözcükler için eşdizimsel söz varlığına ulaşmayı kolaylaştıracak işlevsel sözlüklerin hazırlanması şarttır.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulunun 27/05/2022 tarihli 2022/06 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.*

Yazar Katkısı: *Çalışmaya 1. Yazar % 60, 2. Yazar % 40 oranında katkı sağlamıştır.*

Kaynakça

- Alsarray, M. (2015). *Collocations of high frequency nouns in Turkish National Corpus*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara.
- Adalar, D. (2005). Arapça ve Türkçe ders kitaplarındaki “yardımlaşma” ve “arkadaşlık” konulu metinlerin karşılaştırılması: bir eşdizimsel örüntüleme çözümlemesi örneği. *Dil Dergisi*, 129, 63-84.
- Aksan, D. (1999). *Anlambilim*. Engin Yayınevi.
- Allerton, D. J. 1984. Three (or four) levels of word co-occurrence restriction. *Lingua*, 63, 17-40.
- Ayabakan, M. ve Elmas, N. T. (2017). Yabancı dil öğretimi kitaplarında eşdizimli sözcüklerin sunumu. 30. Ulusal Dilbilim Kurultayı Bildirileri, 2017 Dilbilim Derneği Yayınları, 163-168.
- Bahns, J. & Eldaw, M. (1993). Lexical collocations: a contrastive view. *ELT Journal*, 47, 56-63.
- Bağcı, N. D. (2014). *Turkish university level EFL learners' collocational knowledge at receptive and productive levels*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Benson, M., E. Benson & R. Ilson. (1986a). *Lexicographic description of English*. Benjamins.
- Benson, M., E. Benson & R. Ilson. (1986b). *The BBI combinatory dictionary of english. A guide to word combinations*. Benjamins.
- Çalışkan, N. (2014). *Yüksek sıklıktaki adlar: zaman sözcük biçimi üzerine derlem temelli bir inceleme*. Pegem Akademi.
- Çapraz Baran, Ş. ve Diren, E. (2019). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu 5. sınıf Türkçe ders kitabı*. Anıttepe Yayıncılık.
- Çetinkaya, B. (2009). Eşdizimli sözlükler. *Turkish Studies*, 4(4), 196-206.
- Çiçek, S. (2012). *İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin anlatsal metin yazma becerilerinde eşdizimsel örüntüleme görünüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Davey, L. (2009). The application of case study evaluations (Çev. Tuba Gökçek). *Elementary Education Online*, 8(2), 1-3.
- Dik, S. C. (1997). *The Theory of Functional Grammar (Part I: The Structure of The Clause (Revised 2. Edition)*. Kees Hengeveld (Ed.). Mouton de Gruyter.
- Doğan, N. (2016). *Türkiye Türkçesinde fiillerin eşdizimleri*. Yayınevi 176.

- Doğan, N. (2019). Yabancılara Türkçe öğretiminde eşdizimsel farkındalık ve öğrencilerin eşdizim yeterlikleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(68). <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3810>
- Erkal, H. ve Erkal, M. (2019.). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe Ders Kitabı 7. sınıf*. Özgün Matbaacılık.
- Eselioğlu, H., Set, S. ve Yücel, A. (2019). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 8 Ders Kitabı*. MEB Devlet Kitapları.
- Firth, J. (1957) *Papers in linguistic*. Oxford University Press.
- Firth, J. (1968). A Synopsis of Linguistic Theory 1930-1955. In F. R. Palmer (Ed.), *Selected Papers of J. R. Firth (1952-1959)* (pp. 168-205). Longmans.
- Halliday, M. A. K. (1966). *Lexis as a Linguistic Level*. Memory of F. R. Firth, (Ed. Bazell, J.C. Catford, M. A. K. Halliday, and R. H. Robins.), Longman, s. 148-162.
- Hill, J. (2000). *Revising priorities: from grammatical failure to collocational success*. (Ed. M. Lewis), Teaching Collocation. Language Teaching 3Publications. s. 47-69.
- İmer, K., Kocaman, A. ve Özsoy, A. S. (2011). *Dilbilim sözlüğü*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Jackson, H. (1988). *Words and their meaning*. Longmon.
- Karadağ, B. M. (2020). Yabancılara Türkçe öğretiminde eşdizimlilik: Bir model önerisi. *Dilbilim Dergisi*, 34, 27-56. <https://doi.org/10.26650/jol.2020.003>
- Kocaman, A. (1992). *Anlambilimin sorunları*. Dilbilim Araştırmaları Dergisi. Hitit Yayınevi.
- Koç, G. (2006). *Developing collocational awareness*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bilkent Üniversitesi, Ankara.
- Kurtoğlu, Ö. A. (2015). *A corpus-driven categorization of noun-verb collocations in Turkish on the basis of statistical and semantic criteria*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Larsen-Freeman, D. (2003). *Teaching language: From grammar to grammaring*. Heinle & Heinle.
- Leech, G. (1981). *Semantics* (2nd ed). Penguin.
- Mitchell, R. (2017). *Shortcut to English collocations. Master 2000+ English collocations in used explained under 20 minutes a day (5 books in 1 box set)*. Kindle Edition.
- Mutlu, G. (2015). *Eşdizimlere ilişkin bilgi ve algılar: İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen Türk Türk öğrencilerinin ve öğretmenlerinin durumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Nişancı, S. (2014). *Factors influencing Turkish EFL learners' collocation production*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Özkan, B. (2007). *Türkiye Türkçesinde belirteçlerin fiillerle birliktelik kullanımları ve eşdizimliliği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Özkan, B. (2011). *Türkiye Türkçesinin eşdizim sözlüğü*. IV. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu Bildirileri, 22-24 Aralık 2011.

- Özkan, B. (2012). Yöntem ve uygulama açısından “Türkiye Türkçesi söz varlığının derlem tabanlı sözlüğü”. *Bilig*, 66, 149-178.
- Öztürk, B. & Çiçek, S. (2021). Morphological verb valency driven errors of secondary school students. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(4), 217-227. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.9n.4p.217>
- Pilten, Ş. (2008). Eş dizimlilik özellikleri bakımından Türk dilinde “temiz” sözcükleri. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 24-46. DOI: 10.1501/MTAD.5.2008.4.48
- Rudzka, B., Channell, J., Putseys, Y. & Ostyn, P. (1985). *More words you need*. Macmillan.
- Sarıboyacı, M. O. (2019). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 6 Ders Kitabı*. Ata Yayıncılık.
- Taşıgüzel, S. (2004). İlköğretim Türkçe ders kitaplarında öğretici nitelikli metinlerdeki eşdizimsel örüntülerin görünümü. *Dil Dergisi*, 125, 72-87.
- Vardar, B. (2007). *Açıklamalı dilbilim terimleri sözlüğü*. Multilingual Yayınları.
- Yağcıoğlu, S. (2002). Metinsel bağdaşıklıkla sağlanmasında eşdizimin işlevi. *Türkçede Bilgi Yapısı ve Bilimsel Metinler*, German (Essen), s. 107-114.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (7. baskı)*. Seçkin Yayıncılık.



Collocational Awareness in Teaching Turkish as a Mother Tongue and Collocational Competencies of Middle School Students

Seher ÇİÇEK¹ & Ahmet ASAR²

• Received: 19.11.2022 • Accepted: 23.03.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

In this study, we attempted to describe the collocation errors found in the sentences of middle school students during vocabulary teaching activities in Turkish textbooks. For this purpose, the research was designed as a case study. The participants were consisted of 100 students attending a middle school. In order to collect data, the participants were asked to write sentences about the targeted words for four weeks in accordance with the vocabulary teaching activities in the Turkish textbooks. The sentences written by the students were analyzed in terms of collocation errors. The results of the study revealed that middle school students could not use the collocational vocabulary of their mother tongue sufficiently for the targeted words. Thus, they made structural and lexical collocation errors when using borrowed words in Turkish from foreign languages or Turkish words that are not used frequently and widely nowadays. Furthermore, it was observed that there was no collocation awareness in the vocabulary teaching activities in the mother tongue textbooks. Hence, we suggest that the target words should be handled and taught together with its collocations in the text, and a collocational method should be adopted in teaching vocabulary in the mother tongue.

Key Words: collocation, collocational competence, secondary school students, teaching Turkish as a mother tongue

¹ Dr. Türkçe Öğretmeni, Millî Eğitim Bakanlığı, Düzce, ORCID ID: 0000-0002-1501-2675, sehertabak123@gmail.com

² Dr. Türkçe Öğretmeni, Millî Eğitim Bakanlığı, Düzce, ORCID ID: 0000-0002-6949-2176, asar4267@gmail.com

Cited:

Çiçek, S., & Asar, A. (2023). Collocational awareness in teaching Turkish as a mother tongue and collocational competencies of secondary school students. *Pamukkale University Journal of Faculty of Education*, 59, 176-191. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1207239>

Introduction

Language emerges when an individual uses the vocabulary of any language within the framework of syntactic and semantic rules (Doğan, 2016, 9). These rules also include pragmatic rules (Dik, 1997; Larsen-Freeman, 2003). In this framework, lexis and structure are the two basic elements of a language. A person who uses lexical and structural knowledge without errors is competent in basic language skills. The vocabulary of a language, which is at least as important as the structure, consists of words, doublings, idioms, phrases, and collocations. However, knowing and learning vocabulary is not about acquiring words independently from each other. On the contrary, the competence of use arising from the association of words with other nouns, adjectives, verbs, etc. expresses knowledge of vocabulary (Doğan, 2019, 116). Hence, it is necessary to deal with the structure and meaning of words together with their collocations.

The first researcher to introduce collocation as a new linguistic concept was J. R. Firth (1957). For this concept, Aksan (1999) and İmer et al. (2011) preferred to use the word association, while Vardar (2007) preferred to use the word collocation. The concept of collocation has attracted great attention, and countless studies have been conducted since its introduction in the West. However, it has been ignored among Turkish scholars, and collocational elements have not been included in the lexicon (Doğan, 2016, 7).

Firth (1968, 179), stating that you should judge a word only by the relationship it maintains, claims that the meaning of a word is formed by its collocations, and explains the collocational meaning in his classification of meaning types. He also points out that this type of meaning is on a syntactic plane, not a sequential one (Firth, 1957, 196). Accordingly, the meaning of a linguistic unit is closely related to its use on the syntactic plane (Vardar, 2007, 94-95). Therefore, collocation is an ongoing commonality of words (Firth, 1968), and two or more linguistic units are usually found in the same syntax (İmer et al., 2011, 60; Vardar, 2007, 94-95). In other words, collocations are word associations with specific lexical and grammatical structures (Doğan, 2019, 116). In collocation, which is a partnership that words maintain with each other, the collocations of a word are the usual or traditional occurrences of the word (Firth, 1968, 182). Collocation is a pair or group of two or more words that are frequently used together (Mitchell, 2017). In each language, there are many fixed, identifiable, non-idiomatic patterns and structures. Such groups of words are called recurring combinations, fixed combinations or collocations. Collocations are divided into two main groups: grammatical collocations and lexical collocations (Benson et al., 1986a-b). A grammatical collocation consists of a noun, an adjective or a verb and a preposition or grammatical structure such as an infinitive or a clause (account for, advantage over, adjacent to, by accident, to be afraid that..., etc.). Lexical collocations, on the other hand, do not include prepositions, infinitives or clauses but consist of various noun, adjective, verb and adverb combinations. Benson et al. (1986a) identify several structural types of lexical collocations: verb + noun; adjective + noun; noun + verb; 1st noun + 2nd noun, adverb + adjective, verb + adverb (Bahns & Eldaw, 1993, 57).

When a native speaker makes a mistake in the use of collocations, the listeners understand the message, but this usage makes the listener uncomfortable because the language does not seem natural. Therefore, learning the use of collocations is essential for mastering the native language (Mitchell, 2017). According to Hill (2000), collocations that make up an important part of a language constitute 70% of the linguistic expressions used. Collocations may be composed of at least two words or more (Karadağ, 2020, 31). These associations of collocations, which are words that come together with high frequency (Ayabakan & Elmas, 2017, 164), are non-causal according to Benson et al. (1986a), while

Jackson (1988) states that these associations are not accidental. In any case, according to Halliday (1966), there is a linear, in other words, a syntactic relationship between the collocations that form these associations.

A word has as many collocational meanings as it has collocational uses. However, it is not possible for a dictionary to contain all these collocational meanings of a word. However, the arbitrary and limited word combinations in which a word is used determine its collocational limitations. The specific meanings that a word acquires within the framework of its collocational limitations constitute the collocational meaning (Doğan, 2019, 117). According to Leech (1981), collocational meaning is the common and single meaning that a word gains through the explanations of the meanings of the words that tend to be around it (Pilten, 2008, 43). Similarly, Firth (1957) explained the collocational meaning by stating that "the part of the meaning of a word is the set of other words with which it is collocated" (Doğan, 2016, 157). Hence, in the collocational sense, the word is considered in its single and common meaning that emerges with the other words. Thus, a word encountered in a text should be handled together with its collocations and should be subject to teaching in this form because one of the main difficulties that students face with new vocabulary is to know what the collocational features of a word are (Rudzka et al., 1985, 5). Accordingly, words in a language do not co-occur without rules; as a matter of fact, words have co-occurrence constraints that must be respected (Allerton, 1984). Therefore, learners of Turkish as a foreign language often have problems in choosing the correct combination of two or more words (Ayabakan & Elmas, 2017; Doğan, 2019). However, students may also experience similar problems in Turkish courses as a mother tongue as part of the curriculum.

In the literature, there are a lot of studies on collocation in Turkish (Adalar, 2005; Alsarray, 2015; Ayabakan & Elmas, 2017; Bağcı, 2014; Çalışkan, 2014; Çetinkaya, 2009; Çiçek, 2012; Doğan, 2019; Karadağ, 2020; Koç, 2006; Kurtoglu, 2015; Mutlu, 2015; Nişancı, 2014; Özkan, 2007; Özkan, 2011; 2012; Pilten, 2008; Taşgüzel, 2004; Yağcıoğlu, 2002; Yılmaz, 2004). However, some of them are on collocation in teaching Turkish as a foreign language (Ayabakan & Elmas, 2017; Bağcı, 2014; Doğan, 2019; Karadağ, 2020; Koç, 2016; Mutlu, 2015; Nişancı, 2014; Yılmaz, 2004). In these studies, students' use of collocations or students' errors related to collocations were identified and some models were also suggested to correct these errors. On the other hand, Çiçek (2012) examined the collocational acquisition of native Turkish speakers in narrative texts and identified that the collocational acquisition of the students in the research group was weak. As a result, it was seen that these studies in the literature aimed to reveal the collocation features of Turkish and also reveal the difficulties encountered in teaching Turkish as a foreign language. Hence, in this study, unlike the studies in the literature, the collocation errors made by Turkish middle school students during vocabulary teaching activities were identified. For this reason, the problem statement of the study was posed as "What are the collocation errors made by middle school students during vocabulary teaching activities in Turkish textbooks?" Related to this problem statement, the following sub-questions were sought to be answered:

What are the collocation errors made by 5th, 6th, 7th and 8th grade students during vocabulary teaching activities in Turkish textbooks?

Method

This study focuses on the collocation acquisitions of middle school students during vocabulary teaching activities in Turkish textbooks. For this reason, the research was designed as a case study, one of the qualitative research designs (Davey, 1991). Case studies are conducted to explain the results of the application and to reveal the dimensions that

should be considered in future studies. Therefore, the collocation errors observed in the sentences written by middle school students during the vocabulary teaching activities in their Turkish textbooks were described within their own boundaries in their current state, and the collocation errors made by the students were analyzed and explained as a whole.

Participants

The participants were 100 students studying in a middle school in the 2021-2022 academic year. Of these students, 58 were female and 42 were male. Among them, 30 students were in the 5th grade, 28 students were in the 6th grade, 36 students were in the 7th grade, and 26 students were in the 8th grade. Each grade was labelled as a study group.

Data Collection

Since it was aimed to identify and describe the collocation errors of the students in the study groups, four different texts in the Turkish textbooks were first read orally by the teacher, and then, a few students also read them orally. In line with the activities designed for the targeted words in the Turkish textbooks, the students first guessed the meanings of the target words, and then, checked their meanings from the dictionary. Finally, the students used the target words in sentences as part of the activity. This procedure was carried out for four weeks with four different texts in each grade level. In this way, necessary documents were created to collect data on the collocation errors made by the students.

Data Analysis

In this study, content analysis, one of the qualitative data analysis methods, was used to analyze the data. For this purpose, the structural and lexical collocation errors identified in the meticulously analyzed data were described in detail (Yıldırım & Şimşek, 2008). The students who participated in the study groups were given participant codes; P1, P2, P3, and so on. The collocation errors made by the students in the sentences that they formed related to the target words were analyzed through content analysis. The identified errors were recorded in the findings together with the students' codes. In addition, the examples of collocation errors made only once by the students related to the target words were excluded from the study. However, in order to ensure simplicity and fluency in the findings, only the same type of collocation errors made by different students were included.

Findings

In this section, the collocation errors found in the sentences were presented sequentially in accordance with the sub-question of the research and were also evaluated.

Findings Related to the Collocation Errors Made by The 5th-Grade Students During Vocabulary Teaching Activities in Turkish Textbooks

Concerning the first sub-question of the research, at first, the collocation errors made by the 5th-grade students in four different texts [This is our river (Bu Nehir Bizim), 68; Okland Island (Auckland Adası), 79; Earthquake (Deprem), 85; Rug (Kilim), 104] The 5th Grade Textbooks of Middle School and Theological Middle School, Anıttepe Publishing] in the Turkish textbooks were examined. The findings obtained at the end of this analysis were presented below.

göz yummak (turning a blind eye) “Yarıştta kimseye **göz yummayacağım**, önüme bakacağım (P1). Eski arkadaşım beni görünce **göz yumdu** (P2). Arkadaşım kötü bir şey yapmış gibi **göz yumdu** (P6). Beni ikide bir **göz yumuyo** (P12). Arkadaşım ile kör ebe oynuyorduk, **gözümü yumdum** ve oyuna başladık (P22). Evde çok konuştuğum için annem bana **göz yumdu** (P23). Arkadaşım yemek yerken yemeğine **göz yumdum** (P24).

Arkadaşım ile yürürken ona **göz yumdum** (P25). Kuzenim benim oyuncağıma **göz yumdu** (P26). Kuzenim beni sevmediği için **gözünü yumdu** (P27). Kuzenim beni sevmediği için **göz yumdu** (P29)."

duyarsız (insensitive) "Çevremiz **duyarsızlaşmaya** başladı (P1). Arkadaşım Türkçe sınavından 100 aldı ama **duyarsız** davrandı (P2). Arkadaşım bana **duyarsızca** davranıyor, kötü davranıyor (P7). Çevre bilinci hakkında çok **duyarsız** (P8). Genç adam, yaşlı amcanın poşetlerini yere atıp bastonunu kırıp bir de **duyarsızlık** yaptı (P16). Ben ona soru sorduğum için **duyarsız** kaldı (P21). Arkadaşımın yanına çocuklar geldi, bizle kavga etti ve **duyarsız** kaldık (P22). Kardeşim yürürken yere çöp attığı için **duyarsız** oldu (P24). Bir arkadaşım **duyarsız** (P26). Arkadaşıma soru sorunca bana **duyarsız** davranıyor (P29)."

Tetkik (examine) "Bahçeyi kapatıp **tetkiklediler** (P1). Polisler alanı **tetkikledi** (P4). Bilim insanları garip ormandaki suları **tetkikliyo** (P5). Polis olay yerini **tetkik** şekilde baktı (P6). Arkadaşım ile **tetkik** altındayım (P7). Annem çok **tetkikli** biri, o yüzden hiç yanlış bir şey yapamıyorum (P9). Öğretmenim ikide bir sınav kâğıdımı **tetkikliyordu** (P12)., Anlamak için her şeyi **tetkik** gerekir (P15). Bu olaya çok **tetkik** gerekiyor (P20). Arkadaşımın evine **tetkik** geldi (P21). Fen dersinde hocamla mikroskopik canlıları **tetkik** (P22). Evde gizemli yangına **tetkiklemeye** geldiler (P23). Nehirden kötü su aktığı için **tetkik** baktılar (P24). Bahçeyi **tetkik** inceledim. (P28). Mahallemizde vurgunluk olduğu için olay yeri **tetkik** geldi (P29)."

Koy (bay) "Akşam yemeğinde anneme çorba **koymasında** yardım ettim (P3). Kalem masaya **koydum** (P4). Kardeşim gölün kenarında koşarken **koydan** düştü (P11)."

Endüstri (industry) "**Endüstrilik** yaptım (P4). Bir **endüstriye** gittik ve orada demirin nasıl işlendiğini öğrendik (P5). Bugün fen dersinde **endüstri** yaptık (P9). **Endüstri** enerji kaynağın bir aracıdır (P12). **Endüstri** oldum (P16). **Endüstri** yapmak zahmetli bir iş olduğunu düşünüyorum (P18)."

Yetinmek (be satisfied) "Ne yapsam ona **yetinemedim** (P13). Bunlara **yetinmiyorum** (P17). Evimiz kira ancak buna **yetiniyoruz** (P28). Arkadaşıma attığım gole **yetinemedi**, beni kıskandı (P29). Öğleye kadar aç aç **yetindim** (P30)."

Eren (mature) "O **erenlere** daldı (P14). Kardeşim **eren** olmuş (P19). Bizim binada çok **eren** var. (P25). Dedem **eren** bir adamdır (P26)."

Düşkün (be fond of) "Maç için hepsi bana **düşküdü** (P17). Ablam arkadaşına **düşkün** kaldı (P19)."

Tatbikat (application) "Öğretmenimizle **tatbikat** alıştırmaları yaptık (P28). Afetlerden korunmak için **tatbikat** yaptırıldı (P29). Okulda deprem **tatbikati** hazırlığı yaptık (P30)."

İmza (signature) "Belediyeye başkanına **imza** attım (P4). **İmzası** geçersiz çıktı (P16)."

At the 5th grade level, the teaching of the words "göz yummak (turn a blind eye), *duyarsız* (insensitive), *tetkik* (examine), *koymak* (put), *endüstri* (industry), *yetinmek* (be satisfied), *eren* (mature), *düşkün* (be fond of), *tatbikat* (exercise), *koy* (bay), *imza* (signature)" were addressed, and these words were included in the activities alone, that is, independently of their collocations. For the sentences formed on these words by the participants, it was determined that the students used the target words with the wrong meaning and structure. In other words, the students used the target words with meanings or morphemes that were not appropriate for the context of the text. For instance, in the 5th-grade *Turkish textbook 5* (Çapraz et al., 2019, 79), the word "koy" (bay) is defined as a

geography term in the sense that "the part of the sea or lake that is inserted towards the land in the form of small indentations." The text is as follows: "“*Auckland, Yeni Zelanda'nın en önemli kentlerinden biri. Denizin temizliği, koyların güzelliği dillere destan.*” (Auckland, one of the most important cities of New Zealand. The cleanliness of the sea and the beauty of the bays are legendary). However, it was determined that the 5th-grade students used this word as the verb " *koy*" (which means “put” but not “bay”) with the wrong meaning, wrong structure and collocations, which are not appropriate for the context of the text. In addition, participants used foreign-origin words with wrong derived forms or wrong collocations. For example, in the 5th-grade Turkish 5 textbook (Çapraz et al., 2019, 79), the word “*endüstri* (industry)” of French origin is used in the sense of “*sanayi merkezi* (industrial center).” The text is as follows: “*Çünkü Auckland, yörenin en büyük endüstri ve ticaret merkezi durumunda.*” (Because Auckland is the biggest industrial and commercial center of the region). However, it was observed that the participants could not form appropriate structural and lexical collocations for this word. Hence, students created incorrect or inadequate contexts for the target words.

Findings Related to the Collocation Errors Made by the 6th Grade Students During Vocabulary Teaching Activities in Turkish Textbooks

As the second sub-question of the research, it was stated that the 6th-grade students in four different texts in the Turkish textbook were examined for the collocation errors they made regarding the words they used: [“Mustafa Kemal Nasıl Atatürk Oldu? (How Mustafa Kemal Became Atatürk?), 84; “Bayram Günleri” (Feast Days) 92; “Bir Kişi” (One Person), 78; “İlaç” (Medicine), 102, *Turkish 6 Textbook for middle school and theological middle school, Ata Publishing*] The findings obtained were presented below.

Tashih (correction) “Ödevimi *tashih* yaptım (P4). Annem beni bir konuda *tashih* etti (P7). Babam yaptığı hatayı *tashih* yaptı (P9). Bugün arkadaşımın moralini *tashih* ettim (P10). Arkadaşım yanlış davranışımı *tashih* etti (P11). Odamda birkaç *tashihler* yaptım (P12). Futbolda yaptığım hatayı *tashih* ettim (P13). Sınav sonuçlarımı *tashih* ettim (P14). Ben ödevimi yanlış yaptım ve sonra *tashihtim* (P16). Belki ikinci dönem notlarımı *tashihlerim* (P19). Babam *tashihini* düzeltti (P20).”

Tetkik (analysis) “Hocam yaptığım projeyi *tetkikledi* (P4). Savaşta *tetkikler* oldu (P5). Atatürk *tetkiklemiş* ama kararsız kalmış (P6). Bugün okulda çantaları *tetkiklediler* (P10). Yerden bulunan kemikler *tetkiklendi* (P11).”

Terkip (composition) “Sanayide araba parçalarını *terkipliyor* (P4). İki mıknatıs birbirini *terkip* yaptırıldı (P5). Kardeşimle kavga ettiğimiz için annem bizi *terkip* etti (P7). Yırtılan kâğıdımı bant ile *terkip* ettim (P8). Ali dostlarını *terkip* yaptı (P9). Küsen arkadaşlarımı *terkipdim* (P10). Kopardığım kâğıdı *terkip* ettim (P12). Kırık kalemleri birbirine *terkipdim* (P16). Annemle babamı *terkip* ettim (P17). Annemle babamı *terkipledik* (P19). Tüm aile *terkip* geldi (P20).”

Nutuk (Make a speech) “Arkadaşım *nutuğu* çok seviyor (P4). Mümtaz çok *nutuk* ediyor (P5). Sınıfta çok *nutuk* var (P9). Kavga ettiği arkadaşımın *nutuk* anlaştık (P10). Vali Bey *nutuk* yaptı (P10). Annem teyzemle çok *nutuk* konuştu (P13). Benim hakkımda *nutuk* yapıyorlar (P14). Arkadaşım bana geldi ve biraz yedik, içtik ve *nutuk ettik* (P16). Teyzem çok *nutuk* konuşuyor (P18). Dayım amcama para için *nutuk* tuttu (P20).”

Müsvedde (draft) “Sıkılınca kâğıt *müsveddelerim* (P2). Kardeşim defteri *müsvedde* yaptı (P4). Kitaba *müsvedde* yaptım (P5). Kırtasiyede *müsvedde* aldı (P7). Arkadaşım kâğıdı *müsvedde* etti (P9). Bugün *müsvedde* yaptım (P10). Kardeşim kitabımı *müsvedde*

yaptı (P13). Kardeşim evde kitabımı **müsvedde** (P16). Arkadaşım ve ben **müsvedde** yaptık (P17).”

rütbe (rank) “Mustafa Kemal Çanakkale Savaşı’ndan sonra **rütbesi** paşa unvanı kazandı (P1). Sakarya Savaşı’ndan sonra **rütbesi** gazi unvanı kazandı (P2). Askerde **rütbe** yükseldim (P4). Sokaktaki polisin **rütbesi** çok iyiydi (P7). Bugün bir asker gördüm, ona **rütbe** dediler (P10). Arkadaşımın babası polis, ona **rütbe** diyorlarmış (P12). Bugün **rütbem** çok yüksek (P18).”

Zan (*suspicion*) “Bu olayla ilgili beni **zan** ortasında bırakma (P3). Bugün kendimi futbolcu **zandım** (P4). Arkadaşım hırsız olduğumu **zanırdı** (P5). Arkadaşım herkese örnek olduğunu **zanıyor** (P6). Arkadaşımın doğum gününü bugün **zandım** (P7). Ben kendimi öyle **zanıyorum** (P9). Arkadaşım kediye araba çarpacak **zandı** (P13). Arkadaşım ile ders çalışırken masayı sallandırdı, ben de deprem **zandım** (P16).”

feri sönmek (*extremely scared*) “Dedemin **feri söndü** (P4). Deprem herkesin **ferini söndürdü** (P15). Evdeki kedim kuşumu yakaladı ve **ferini söndürdü** (P16). Filmde adam diğer adamın **ferini söndürdü** (P19).”

San (*fame*) “Benim **san** Atatürk gibi olacak (P5). Atatürk **san** unvanını aldı (P9). Bugün sınavda **sanımı** yazdım (P10). Bir mesleğin adı **sanmış** (P12). Babam yeni **san** buldu (P13). Arkadaşlarım bana **san** taktı (P14). Herkes arkadaşımın **sanı** hakkında konuşuyorlardı (P16). Annem çalışandan yardımcıya **san** atladı (P17). Babam askerde **san** aldı (P20). Ablama iş yerinde **san** adı ile çağırıyorlar (P21).”

Kenetlenmek (*interlock*) “Anne ve babamı çok sevdiğim için **kenetlendim** (P7). Babamla ben **kenetlenmek** olup adamları kovduk (P13). Ben anneme **kenetlendim** (P14). Artık ben arkadaşım ile **kenetlenmek** olmak istiyorum (P16).”

İstiklal (*independence*) “Ben **istiklalim** (P4). Arkadaşım çok **istiklal** (P13). Ben ülkem konusunda çok **istiklalim** (P14). Kardeşim habire telefonla oynadığı için o telefon ona **istiklal** yaptı (P16). Türk bayrağıyla **istiklal** oldum (P19). Bir arkadaşım **istiklal** oldum (P22).”

Ehemmiyet (*importance*) “Benim çok **ehemmiyet** bir sınavım var (P15). Arkadaşım ben başka biriyle kavga ederken bana **ehemmiyet** sağladı (P16). Azıcık sınavlarına **ehemmiyet** diyor annem (P19).”

Kongre (*congress*) “Toplantının adı **kongre** konuldu (P5). Babam ailemizle **kongre** yaptı (P13). Öğretmenim bizim hakkımızda **kongre** yaptı (P14).”

Aykırı (*contrary*) “Bizim grupta kimsenin **aykırı** düşüncede olmaz (P23). **Aykırı** bir şekilde geziyorum (P25). Dağa tırmanırken **aykırı** yolu ters gitmişiz (P26).”

Kasvet (*gloom*) “Sınavlara **kasvet** yapıyorum (P24). Arabada yolda giderken **kasvet** çıktı (P25). Annem bu aralar **kasvete** uğradı (P27).”

Merasim (*parade*) “Bayram olduğu için **merasim** hazırladık (P26). Hoca beni **merasimde** çıkardı, şarkı söyledim (P27).”

Şekerleme (*candy*) “Arkadaşım çok **şekerleme** yaptı (P23). Babam kitap okurken **şekerledi** (P24).”

Müddet (*a period of time*) “Bana bir **müddet** zaman verdi (P2). Okula **müddetle** geliyorum (P5).”

Pınar (*spring*) “Su **pınar** gibi çıktı (25). İşçiler yerden **pınar** çıkardı (P27).”

Mani (poem) “Davulcu **mani** çaldı (P26). Arkadaşım **mani** şiirini okudu (P27).”

Şerbet (*sorbet*) “Biz kardeşim doğduğu zaman misafirlere **şerbet** içeceği sunduk (P26). Annem **şerbet** yapmış, hep beraber yedik (P27).”

Uşak (*servant*) “Babam **uşak** hizmetçiyi çağırıp yemek söyledi (P23). Kendime **uşak** aldım (P24).”

Öneri (*proposal*) “Sınıfta halk oyunları için **öneri** yaptım (P14). Arkadaşıma test kitabında **öneri** verdim (P17).”

In the above examples taken from the sentences formed by the 6th-grade participants, the teaching of the words "*tashih* (correction), *tetkik* (analysis), *terkip* (composition), *nutuk* (making a speech), *müddet* (a period of time), *müsvedde* (draft), *rütbe* (rank), *zan* (suspicion), *feri sönmek* (extremely scared), *san* (fame), *kenetlenmek* (interlock), *istiklal* (independence), *ehemmiyet* (importance), *kongre* (congress), *aykırı* (contrary), *kasvet* (gloom), *merasim* (parade), *şekerleme* (candy), *pinar* (spring), *mani* (poem), *şerbet* (sorbet), *uşak* (servant), *öneri* (proposal)" were discussed, and these words were included in the activities alone; that is, independently of their collocations. In the sentences formed with these words, it was determined that the students used the target words in the wrong meaning and structure. In addition, the 6th-grade students used the target words with meanings or morphemes that were not appropriate for the context in the text. In addition, students used foreign-origin borrowed words in wrong contexts, with wrong derived forms or wrong collocations. For example, In the 6th-grade *Turkish 6 textbook* (Sarıboyacı, 2019, 84), the Arabic-origin word "*tashih* (correction)" is used in the text "*Ancak müsveddede tashihler yaptığı hâlde Atatürk'e dokunmadı* (However, although he made corrections in the manuscript, he did not touch Atatürk)." in the sense of "*bir metin üzerinde düzeltmeler* (making corrections on the text), *değişiklikler yapmak* (changes on a text), *yanlış veya uygun olmayan bir sözcük, cümle vb. yerine yenisi koymak* (replacing an incorrect or inappropriate word, sentence, etc. with a new one)". However, it was observed that the 5th-grade students used this word with incorrect structural and lexical collocations such as "tashih yap (make correction), tashihtim (corrected), tashihle- (with correction)" and could not create an appropriate context for the word.

Findings Related to the Collocation Errors Made by 7th-Grade Students During Vocabulary Teaching Activities in Turkish Textbooks

As the third sub-question of the research, the collocation errors made by the 7th-grade students in four different texts in the *Turkish 7 textbook* [(Küçük Yunus, 132; Son Leylek, 141; Güz, 148; Dünya Kadar Plastik, 153) Middle school and theological middle school 7th Grade Turkish Textbook, Özgün Publishing] were examined. The findings were presented below:

Çakıntı (*lightning*) “Gece uyurken **çakıntının** sesiyle korkup aniden uyandı (P1). Yağmur yağarken birden **çakıntı** çıktı (P2). **Çakıntı** o kadar kuvvetliydi ki yerde çukur açtı (P7). Bu gece uyurken **çakıntı** olunca uyandım (P8). Buğra sınavdan çıkınca **çakıntı** etkisi yarattı (P10). Komşumun evine **çakıntı** düştü (P11). Genelde yağmurlu günlerde **çakıntı** olur (P14). Öyle bir **çakıntı** çaktı ki korkudan saklandık (P15). Kerem Everest'e çıkarken ayağı kayıp yere düştü, gözlerinin önünde **çakıntı** oldu (P16). Mehmet ağacı izlerken ağaca **çakıntı** düştü (P18). **Çakıntı** olmasından çok korkuyordu (P19). Hırsız **çakıntıyı** görünce kaçtı (P22). Taşlar düşerken birbirine **çakıntı** (P28). Bugün **çakıntı** çaktığı için ev yanmış (P30). Evimize şimşek **çakıntı** (P31). Şimşek **çakıyordu** (P32).”

Teori (theory) “Hava durumu hakkında **teori** edindim (P1). Öğretmenim bir konu hakkında düşünmeye **teori** dedi (P2). Bugün yağmur yağacak diye **teorim** var (P10). Hoca herkesin **teorilerini** aldı (P12). Benim bu olaydan **teorim** var (P23).”

Onulmaz (incurable, irreparable) “Annem bardak kırıldığında **onulmaz** dedi (P2). Bu vazo kırıldı artık **onulmazı** yok (P5). Denize düştü, maalesef **onulmaz** (P6). Çocuk **onulmaz** kadar hasta (P9). Projesini getiren öğrenciye bu artık **onulmaz** dedi (P12). Hastanın beyninin **onulmaz** olduğunu öğrendi (P14). Ben çok **onulmaz** biriyim (P17). Bu maçtan sonra hiçbir şey **onulmaz** (P22). Doların yükselmesi **onulmaz** (P25). Karaya vuran balina **onulmazdı** (P26). Artık **onulmaz** düşünüyorduk (P27). Doktor dedeme sen **onulmazsın**, dedi (P29). Bu saatten sonra bu maç **onulmaz** (P30). Aysun’un beden hocasıyla arası **onulmaz** (P31). **Onulmaz** işlerle uğraşıyordu (P32). O adam artık hiç **onulmaz** (P34).”

Şafak (dawn) “Sabaha karşı **şafak** çıkıyor (P3). **Şafak** ve kehribar farklı şeylermiş (P4). Yeni arkadaşım **Şafak** (P15). Dışarıda **şafak** gördüm (P19). **Şafak** doğduğu gibi yola koyulduk (P21). Sabah çok güzel **şafak** vardı (P22). **Şafak** çıkmadan savaşa haydi arkadaşlar (P25). Masaj yapınca **şafaklarım** açıldı (P30). Askerden **şafak** doğmadan uyandırılırdık (P31). **Şafak** gözüktüğünde yola çıktılar (P35). Arkadaşlarıma sabah kadar **şafakları** izledik (P36).”

Sendelemek (stagger) “Yolda yürürken birden **sendekledi** (P2). Kerem’i yanlışlıkla itince **sendelendi** (P15). Az kalsın gemiden **sendeliyordu** (P35).”

Ufuk (horizon) “**Ufuk ışığına** doğru gidiyordu (P4). Askerler bir **ufuk** gördü (P5). **Ufuk çizgisini** geçeli çok olmamıştı (P6). **Ufuk** çizgisinden resim çizmek çok zordur (P18). Dışarıda **ufuk** vardı (P19). **Ufuk** düşmeden eve varalım (P25). Havaya baktığımda bir **ufuk** gördüm (P28). **Ufuk vaktini** izlerken arkadan gelen sesle irkildi (P34).”

Çatapat (firecracker) “Ayağımla yanlışlıkla basınca **çatapat** diye patladı (P15). Ömer Mehmet’in havlusuna **çatapat** kâğıdı yapıştırdı (P16). Eskiden **çatapat** ile oynamayı çok severdik (P17). Ayağımdan **çatapat** sesi çıktı (P21). Konfetiye patlattıktan sonra **çatapat** etti (P24). Oduna basınca **çatapat** diye ses çıktı (P33). Sürüttüğümde **çat pat** diye patladı (P35).”

Güverte (deck) “Berat geminin üstündeki **güverteye** bindi (P2). Gemideki **güverteye** gittik (P8). Gemi **güverteye** yanaştı (P9). Fatih geminin **güverte** yerinde etrafı izliyor (P22). Geminin **güverte** kısmında şarkı söyleyip dans eden insanlar vardı (P23).”

Kehribar (amber) “**Kehribardan** bardak aldım (P10). Ormanda gezerken **kehribar** buldum (P15). Ona bir **kehribar** aldım (P28). Müzeyi gezerken müzeyi gezdiren kişi bu eser çok **kehribar** dedi (P29).”

Kâkül (bang) “Saçını **kâküle** kesmiş (P9). Kerem ve Ömer **kâkülü** kesmiş (P10). Kardeşim saçını **kâkül yaptı** (P14). Yolda giderken bir kadının saçında **kâkül** vardı (P15). Saçını **kâkül** yaptı (P16). Ablam **kâkül** yapmış (P19). Kızların hepsi **kâkül** kesiyordu (P23). Onun saçı **kâkül** gibiydi (P27). Mahalledeki kız **kâkül** yaptırmış (P32). Arkadaşımın saçı **kâkül** (P33). Saçımda **kâkül** bıraktım (P36).”

Asma (vine) “**Asma tavan** çok güzeldi (P5). **Asmanın** üstünde erik vardı (P9). Dedem bahçeden bir sürü **asma topladı** (P12). Üzüm ağacında **asmalar** her yere yayılmıştı (P15). Annem **asmaları** topladı (P19). **Asma** yaprağına tırmandım (P20). Çardağın üzerindeki **asmalar** çok leziz görünüyor (P26). Bahçedeki üzüm **asmalarını** yedim (P27). Çardağa **asma astık** (P35). Eşyalarımı **asmak** için askılık aldı (P36).”

Dişbudak (ash tree) “Gittiğimiz yerlerde **oldukça dişbudak** vardı (P4). **Dişbudak** yaptık (P5). Ağacın **dişbudak** yerine çarptı (P16). Bizim köyden **dişbudak** topladık (P18).

Okulda telefon kaybolunca *diş budak* (köşe bucak) arandı (P27). *Diş budağa* vurunca canının yanmaması mümkün değil (P30).”

Kimyevi (chemical) “Fen öğretmeni *kimyevi* öğretti (P2). *Kimyevi* kimyasal bir üründü (P11). Ablam *kimyevi* konusunu işlemişler (P13). Onun beyninin içinde *kimyevi* bulunmuş (P20). Makyajda *kimyevi* varmış (P30). *Kimyeviyi* karıştırınca patlama oldu (P34). Komşumuz *kimyevi* maddesi yüzünden zehirlenmiş (P36).”

Akrobatik (acrobatic) “Melek televizyonda jimnastik *akrobatik* gördü (P2). *Akrobatik* yapmak için estetik olmamız lazım (P12). Sirkte *akrobatik* oyunu oynadılar (P13). Adam *akrobatik* gösteri verdi (P31). Arkadaşlarıyla *akrobatik* yapıyor (P32).”

Çözünmek (dissolve, untie) “İpi *çözdüm* (P4). Karışık olan atıkları *çözünerek* topladık (P9). Annem eti dışarıya koyduğu için et *çözündü* (P10). Ateşi *çözündürdüm* (P11). Arabamın bayağısı *çözündü* (P15). Kirleri *çözünmek* için uğraştım (P21).”

Mahzun olmak (depressed) “Yağmur yağınca ben *köpeklere mahzun oldum* (P2). Küçük köpeğe çok *mahzun* kaldım (P26).”

In the above examples taken from the sentences formed by the 7th-grade students in the Turkish lesson, the teaching of the words "çakıntı (lightning), teori (theory), onulmaz (irreparable), şafak (dawn), sendelemek (stagger), ufuk (horizon), çatapat (firecracker), güverte (deck), kehribar (amber), kakül (bangs), asama (vine), dişbudak (ash tree), kimyevi (chemical), akrobatik (acrobatic), çözmek (dissolve), mahzun olmak (depressed)" were discussed, and these words were included in the activities alone, that is, independently of their collocations. As seen in the examples above, it was determined that the students used the target words in the wrong meaning and structure. In addition, the 7th-grade students used the target words with meanings or morphemes that were not appropriate for the context in the text. For example, in the 7th-grade *Turkish 7 textbook* (Erkal & Erkal, 2019, 148), the word "asma" (vine) is used in the text " *Tanıdık asmaların çardakta/ Kehribar salkımı bir kâkül olur!* (In the gazebo of familiar vine/ The amber clusters look like bangs!" in the sense of "plants from the vine family, grapes, etc. whose branches spread over the gazebo". However, it was determined that 7th grade students used this word with incorrect collocations in the wrong sense such as " *asma tavan* (suspended ceiling), *asma ye-*, hanging food, *eşyaları as*, (hanging things)", which is not appropriate for the context in the text. Furthermore, students used borrowed words of foreign origin in wrong contexts, with wrong derived forms or wrong collocations. For example, in the *Grade 7 Turkish textbook* (Erkal & Erkal, 2019, 132), the French word "akrobatik (acrobatic)" is used in the sense of "acrobatic movements" as in the text " *Bu oyuncu canlıların (yunuslar) dalıp çıkıp su yüzünden yükseklerle sıçrayarak yaptıkları akrobatik hareketler, bazen dakikalarca sürerdi bol köpüklü dalgalar arasında.* " (The acrobatic movements of these playful creatures (dolphins) by diving and leaping high above the water sometimes lasted for minutes among the foamy waves)". However, students made structural and lexical collocation errors such as " *jimnastik akrobatik* " (gymnastics acrobatic), " *akrobatik oyunu* " (acrobatic game), " *akrobatik yap* " (acrobatic do-), *akrobatik gösteri ver-* " (acrobatic show-) when using this word, which is used in the text with the collocation adjective + noun as " *akrobatik hareketler* " (acrobatic movements) in sentences.

Findings Related to the Collocation Errors Made by the 8th-Grade Students During Vocabulary Teaching Activities in Turkish Textbooks

The 8th-grade students' collocation errors related to the words in four different texts [(*Portakal* (Orange), 122; *Peri Bacaları* (Fairy Chimneys), 162; *Göç Destanı* (Migration Epic), 178; *Vatan Sevgisini İçten Duyanlar* (Those who feel the love of homeland sincerely),

186) *Middle School and Theological Middle School Turkish 8 Course Book*, MEB Publishing] in the Turkish textbook were examined. The findings obtained as a result of the analysis were presented below.

Vaveyla (wailing)

“Böcek gördüğü için **vaveyla** attı (P1). Herkes **vaveyla** (P3). Bir **vaveyla** patlattı (P4). Çocuklar **vaveyla** atmayın (P5). Seyirciler bugün **vaveyla vaveyla...** (P9). **Vaveyla** bir ses duydum (P10). Köpek gördük, **vaveyla** taşladık (P12).”

Toy (Entertainment)

“Askerler köydeki çocuklara **toy** dağıttı (P1). İftarda **toy** çektim (P5). Çok güzel **toy** çektik (P6). Masadan mükemmel bir **toy** görüntüsü vardı (P14). Liseyi kazanınca **toy** yaptık (P16). Okul gezisinde **toy** gibi bir yedik (P19).”

Sürmelemek (smear)

“Kuzenim sürmeyi **sürmelemiş** (P2). Ekmeğe çikolata **sürmeledim** (P3). Kapıyı **sürmeleyerek** kapattı (P6). Arabamı **sürmeledim** (P7). Yarın babamın arabasını **sürmeleyeceğim** (P8). Bozulan arabayı tamirciye kadar **sürmeledim** (P9). Babam bahçeyi **sürmeledi** (P11). Dedem **sürmeleme** yaptıktan sonra bahçede oturdu (P12). Kapının kilidini **sürmelemiş** (P13). Ona baktığında yüzündeki sürmeler **sürmelenmiş** gibiydi (P14). Babamla tarlayı **sürmeledik** (P15). Gözleri **sürmelenmiş gibiydi** (P17). Kapının **sürmesi** bozulmuş (P18). Babam kapıyı **sürükledi** (P19).”

Ehli (domestic)

“Pakize çok **ehli** bir kedidir (P1). Bu yılan **ehli** (P11). Ablam çok **ehli** (P13). Evde **ehli** bir köpeğim var (P20). **Ehli** bir kurda sahibim (P27).”

Sıtkı (honest)

“Kuzenim çok **sıtkı** (P2, P3). Bu adam **sıtkı** biri tertemiz (P4). O çok **sıtkı** bir kişi (P5). Necati Ağa **sıtkı** biri değil (P9). Ben çok **sıtkı** biriyim (P10). Dostumu seçerken çok **sıtkı** olmasına dikkat ediyorum (P14). **Sıtkı** insanları çok severim (P15). Anne ve babamla çok **sıtkı** oluyorum (P18). Arkadaş dediğin **sıtkı** olmalı (P27).”

Kurşuni (leaden)

“Ateşin **kurşuni** kalmıştı (P8). Babam bana **kurşuni** renkli kalem aldı (P9). Evimizi **kurşuni** rengine boyadık (P12).”

Yetikleşmek (Grow up)

“Seneye bir yaş daha **yetikleşcem** (P2). Ben bu sene senin boyuna **yetikleşirim** (P4). Biraz daha hızlanırsam trene **yetikleşcem** (P8). Çiçeklerim iyice **yetikleşti** (P12). Büyüyünce iyice **yetikleşti** (P14). Otobüse **yetişmek** için koştum (P21).”

Katık (additive)

“Ekmekle peyniri **katık** ettim (P1). Bugünkü kahvaltım çok **katıksız** (P2). Çorbayı **katık** yaptım (P3). Oğlum ekmeğin üstüne **katık** sür de kursta yersin (P4). Sabah ailecek **katık** kahvaltı yaptık (P6). Annem böreğin içine **katık** koydu (P9). Akşamki **katıkları** hayvanlara verdik (P10). Babam bana **katık** ısmarladı (P11). Kahvaltıda **katık** yedik (P16). Dün akşam **katık** yedim (P20). Annem ekmeğe **katık** peyniri katmıştı (P21). Benim kardeşim **katığı** hiç sevmez (P23)., **Katığın** içine domates doğradım (P24). Birkaç **katık** var (P25).”

Saadet (felicity)

“Yarışmayı yendiğim için çok **saadetim** (P2). Hediye aldığım arkadaşım çok **saadet** oldu (P8). Annem bugün çok **saadetti** (P13). Bugün çok **saadetim** (P22).”

Nüfuz (influence)

“Babam çok **nüfuz** (P2). Bu kadın çok rahat çocuklara **nüfuz** geçiriyor (P4). O çok **nüfuz** bir insan (P5). Özcan **nüfuz** biri (P10). Sen çok **nüfuz** birisin (P12). Bugün **nüfuzu** geçirdi (P13). Ne yaptıysam anneme **nüfuz ettiremedim** (P17). **Geçirmiş nüfusunu çevresine** her dediğini yaptırıyor (P19). Ben **ona nüfuz geçirdim** (P20). Bizim **nüfuz** altı kişilik bir çekirdek aileyiz (P21). Hep **nüfuz** geçiriyordu (P30).”

Hakan (king)

“**Hakan** bir kişiliği vardı (P2). Sınıfta **hakan** oldum (P8). Köyün **hakani** saygılı biridir (P12). ABD **hakani** savaş açtı (P16). Eski **hakanların** yönettiği zamanlarda olmak isterdim (P19). Bu siteyi bir **hakan** yönetiyor (P28). O sunumu **hakan** yönetti (P29).”

Erişmek (reach)

“Memlekete **eriştik** (P2). Hemen otobüs durağına **erişmeliyiz** (P4). Üç saate oraya **erişeceğiz** (P12). Bugün teyzemlere **eriştik** (P13). Arkadaşımla **erişmek** için oraya gittik (P18).”

Saf (naive, raw)

“Korona azalınca sıra arası **saflar** azaldı (P2). Benim kardeşim çok **saf** (P3). Kantinde **safımı** bekliyorum (P8). Kitapları rafa **saf saf** dizdi (P12). Çok **saf** bir insan (P13). Okulda arka **saflarda** oturuyorum (P17). Camide **saftaydık** (P21). Bu **safi** bitirmelisin (P22). **Saf** ilerliyorduk (P30).”

tesir etmek (Affect)

“Yere düştüm, yer bacağıma **tesir** etti (P3). Bu hoca dersi çok **tesir** anlatıyor (P4). Galatasaray’ın 13. olması **beni kötü tesir etti** (P9). Sonunda hastalık **tesir etti** (P15). Elektrik kablosunu **tesir etmek** için kabloları birleştirdim (P22). Günümüzdeki çevre şartları çocuklara kötü **tesir** yarattı (P32).”

Mahcup (embarrassed)

“Merhaba komşu, **mahcup olmazsam** bahçedeki çiçeklerden alabilir miyim? (P4). Arkadaşımın otobüs parasını alıp onu **mahcup ettim** (P6). Kardeşim beni çok **mahcup** yaptı (P15). Kendimi bilmeyerek de olsa **mahcup ettim** (P23).”

Övünmek (bragging)

“Arkadaşım **kendini çok övündü** (P18). **Kendini çok övünerek** anlattı (P25).”

Hudut (border, limit)

“Kardeşim bugün beni çok **hudut etti** (P18). Yemeğimiz **hudutsuzdu** (P23).”

Huni (funnel)

“**Huniyle** arabayı yağladım (P1). Trafik kazasında **hunilerden** ileri geçmemize izin vermediler (P24).”

In the above examples formed by the 8th-grade students in the Turkish course, the teaching of the following words was discussed, and it was determined that the students used the target words in the wrong meaning and structure. These words: "vaveyla (wailing), toy

(entertainment)", *sürmelemek* (smear), *ehli* (domestic), *sıtkı* (honest), *yetikleşmek* (grow up), *katık* (additive), *saadet* (felicity), *nüfuz* (influence), *hakan* (king), *erişmek* (reach), *saf* (naïve), *tesirmek* (affect), *mahcup* (embarrassed), *övünmek* (bragging), *hudut* (border, limit), *huni* (funnel)." In addition, the 8th-grade students used the target words with meanings or morphemes that were not appropriate for the context in the text. For example, in the 8th grade Turkish textbook (Eselioğlu et al., 2019, 122), the word "sürmelemek (smear)" is used in the text as "*Annemi o zamanlar bir göreceksiniz. Dal gibi. Yüce Mevlam doğuştan sürmelemiştir. Bacım Elif de anam gibiydi.*" (You will see my mother at that time. She was like a branch. The Almighty Mevlam had smeared it from birth. My sister Elif was like my mother). The word "sürme (smear)" is used in the sense of "göze sürme çekmek (smear on the eyes)." However, it was observed that the 8th-grade students used this word with different wrong meanings, wrong structures and collocations such as "arabayı sürmele (to drive the car), "sürmeyi sürüp kapa (close the kohl)", "tarlayı sürmele (to plow the field)," which are not appropriate for the context in the text. In addition, students used foreign-origin borrowed words with wrong derived forms or wrong collocations. For example, in the 8th-grade Turkish textbook (Eselioğlu et al., 2019, 178), the word "saadet (felicity)" of Arabic origin is used in the text as "*Onlar kendi aralarında dediler ki: Hatun Dağı'nın saadeti bu kayaya bağlıdır.*" (They said among themselves: The felicity of Hatun Mountain depends on this rock.)" with the collocation "1st noun + 2nd noun" in the sense of "dağın mutluluğu" (the happiness of the mountain). However, it was observed that the 8th-grade students used this word with incorrect structural and lexical collocations such as "saadet ol-, saadet + additional verb".

Discussion and Conclusion

The results obtained from this study, which describes the collocation errors found in the sentences of secondary school students during vocabulary teaching activities in Turkish textbooks, have been discussed in line with the results of previous studies in the literature.

Previous studies on collocations in the literature (Ayabakan & Elmas, 2017; Doğan, 2009; Karadağ, 2020) focused on teaching Turkish to foreigners. Among these, Karadağ (2020) presented an example of a teaching model related to forty-five words and collocations selected from the textbook. Ayabakan and Elmas (2017) and Doğan (2019) analyzed the writings of foreign students at the A1 and A2 levels and determined that students could not reflect their collocational vocabulary sufficiently in their writing, and that students used incorrect collocation patterns copied from other languages they have already known. Similarly, in this study, it was determined that the sentences of middle school students in the vocabulary teaching activities in Turkish textbooks contain a high number of structural and lexical collocation errors.

Middle school students especially attempted to use the derived words from nouns that should be used with auxiliary verbs, which have been borrowed from foreign languages, as verbs by using verb from noun and verb from verb construction suffixes. For example, the word "tetkik (examining)" is used in the text in the 5th-grade Turkish textbook (Çapraz et al., 2019, 71) in the context of examining and identifying whether there is a harmful substance in the water samples taken from the river with the collocation "*Ayrıca tetkik sonuçlarının fotokopilerini de size veririm.*" (I will also give you photocopies of the results of the examination). However, the 6th-grade students used this word with incorrectly derived forms and collocations such as "tetkik yap- (examine), tetkikle- (through examination), tetkik şekil (examination type), tetkik altı (under examination), tetkikli biri (someone examined)". Similarly, in the text in the 6th-grade Turkish textbook (Sarıboyacı, 2019, 84), the word "terkip (combination)" is used as "*Müsveddenin sonlarında bir de Türkatası diye bir terkip*

de kullanmıştım.” (At the end of the manuscript, I also used a combination called *Türkatası*,” and it is used in the context of forming a compound word by combining words. However, students used this word in the wrong context and with wrong collocations such as “*iki kâğıdı terkiple-* (combine two sheets), *anne ve babayı terkiple-*(combine mom and dad)”.

Similarly, in the text in the 7th grade Turkish textbook (Erkal & Erkal, 2019, 134), the word “*çakıntı* (pebble)” is used in the form of “*Parlak beyaz karnı gün ışığında ıslak mermer çakıntıları içindeydi...*” (His bright white belly was in wet marble pebbles in the sunlight...). in the sense of “*güneşin etkisiyle yunus balığının karnının mermer gibi parlaması*” (the belly of the dolphin shining like marble with the effect of the sun). However, it was observed that the students used this word with incorrect meanings, incorrect structures and collocations such as “*-e çakıntı çak-* (hit the pebble), *-e çakıntı düş-*(put pebble), *çakıntı etkisi* (the effect of pebble), which are not suitable for the context in the text. An example of the 8th-grade students' collocation errors is the word “*vaveyla* (wailing)” of Arabic origin. This word is used in the text as “*Korkudan titrer, vaveylaları gökyüzünü tutarken bir bakmışlar ki önlerinden çekilip duran, az sonra ülkelerini darmadağın edecek ordu yerinden kımıldamaz.* (While they were trembling with fear and their wailing held the sky, they looked up and saw that the army that was retreating in front of them, which would soon destroy their country, would not move from its place).” and means “*yardım çığlıkları* (cries for help)”. However, it was observed that the students used this word incorrectly with the collocation of the word scream as “*vaveyla atmak*” (wailing).

Similarly, middle school students also made structural and lexical collocation errors when using Turkish words that have lost their functionality today. These words are not used frequently and widely, and live in some dialects or phrases. In the 8th-grade Turkish textbook (Eselioğlu et al., 2019, 123), the word “*yetikleşmek* (grow up)” is used in the text as “*Kilo da almışsın, yetikleşmişsin vay aslanım...* (You have gained weight, you have grown up, wow my lion...), which means that “a person who gains weight and grows taller.” However, it was observed that the students used this word with incorrect meanings such as birthday, or they used it for creatures other than humans with incorrect structures and collocations, which are not appropriate for the context in the text. In addition, the words that students had problems in making sentences are either borrowed words that have been imported into Turkish from foreign languages or Turkish words that are not used frequently and widely. Hence, it was observed that the collocational vocabulary of the 7th grade middle school students in narrative texts was weak (Çiçek, 2012). Öztürk and Çiçek (2021), on the other hand, in their study on the structural dimension of collocationality, revealed that middle school students most frequently made morphological request errors in their written texts while using the verbs *çık-* (go out), *al-*(take), *bul-*(find), *say-*(count), *yaşa-*(live), *git-*(go), *gör-*(see), *ver-*(give), *çöz-*(untie), *gel-*(come), respectively. The negative results of the studies on collocation in teaching Turkish as a mother tongue show that the literacy skills of secondary school students are negatively affected by this situation. Another situation observed in this research on the collocation competencies of secondary school students is that it is difficult to determine the meaning of words or word groups in sentences since words or word groups are not taught in collocation. In other words, in polysemous words or word groups that are tried to be taught independently of their collocations, students may construct sentences with various meaning relations that are not appropriate to the meaning in the text because it is not possible to predict which meaning of the word will be used in a sentence. For example, “*göz yummak* (turn a blind eye)” is used in the text as “*Yaptıklarına göz mü yumacaklardı?*” (Would they turn a blind eye to what they did?)” with the morpheme *-e* in the sense of “*bir yanlış görmezlikten gel-* (turn a blind eye for a mistake), *bir yanlış hoş gör-* (tolerate a mistake), *bir yanlış müsaade et-* (allow a mistake).”

However, it was observed that the students used this idiom with the wrong morpheme in a way that is not appropriate to the context in the text.

In the literature, there are some studies on collocations in teaching Turkish to foreigners through textbooks (Ayabakan & Elmas, 2017; Doğan, 2009). Ayabakan and Elmas (2017) found that in Yeni Hitit Textbooks, collocations were used in every unit, but the number of collocations used in activities was not evenly distributed. Similarly, Doğan (2019), who examined *the Istanbul Turkish Textbook for Foreigners*, emphasized that collocations were used in the texts of the textbook, but these collocations were not emphasized in the teaching process. In line with these results, it was observed in this study that the words which were attempted to teach were handled independently of their collocations in the text in vocabulary teaching activities related to the texts in the textbooks. However, it is impossible to comprehend the meaning of words without knowing their intra-linguistic connections, and one dimension of the meaning of any word emerges as a result of its relationship with its collocations (Kocaman, 1992, 88). Therefore, collocations are meaningful associations in which linguistic units come together to form a discourse (Özkan, 2007, 24), which is different from the associations in which two units can randomly coexist. For this reason, in teaching Turkish as a mother tongue or foreign language, the teaching of target words should be handled together with their collocations in the text.

Suggestions

In teaching Turkish as a mother tongue, collocation awareness should be created in textbooks related to the teaching of collocational vocabulary that affects the development of literacy skills of secondary school students. For this purpose, the target words in the text should be handled together with their collocations in the text. In other words, the collocational method should be adopted in vocabulary teaching. Hence, the difficulty of knowing the collocation features of the newly encountered word can be overcome. Experimental studies can be conducted to improve students' collocation competence, which has an important role in the development of basic language skills targeted in language teaching. There is also a Turkish Collocation Dictionary for teaching Turkish as a mother tongue or foreign language (Özkan, 2011; 2012). Despite these dictionaries or attempt to construct a dictionary on collocational vocabulary, it is essential to prepare functional dictionaries that will facilitate access to collocational vocabulary for the words targeted to be taught at the secondary school level.

Ethics Committee Permission: *This study complies with research publishing ethics, and was conducted with the permission of Bolu Abant İzzet Baysal University Human Research Ethics Committee in Social Sciences, dated 27/05/2022 and numbered 2022/06.*

Conflict of Interest: *The authors declare no conflict of interest and received no financial support.*

Contribution of Authors: *The first author contributed 60% and the second author contributed 40% to the study.*

References

- Alsarray, M. (2015). *Collocations of high frequency nouns in Turkish National Corpus*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara.

- Adalar, D. (2005). Arapça ve Türkçe ders kitaplarındaki “yardımlaşma” ve “arkadaşlık” konulu metinlerin karşılaştırılması: bir eşdizimsel örüntüleme çözümlemesi örneği. *Dil Dergisi*, 129, 63-84.
- Aksan, D. (1999). *Anlambilim*. Engin Yayınevi.
- Allerton, D. J. 1984. Three (or four) levels of word co-occurrence restriction. *Lingua*, 63, 17-40.
- Ayabakan, M., & Elmas, N. T. (2017). Yabancı dil öğretimi kitaplarında eşdizimli sözcüklerin sunumu. 30. Ulusal Dilbilim Kurultayı Bildirileri, 2017 Dilbilim Derneği Yayınları, 163-168.
- Bahns, J., & Eldaw, M. (1993). Lexical collocations: a contrastive view. *ELT Journal*, 47, 56-63.
- Bağcı, N. D. (2014). *Turkish university level EFL learners' collocational knowledge at receptive and productive levels*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Benson, M., E. Benson, & R. Ilson. (1986a). *Lexicographic description of English*. Benjamins.
- Benson, M., E. Benson, & R. Ilson. (1986b). *The BBI combinatory dictionary of English. A guide to word combinations*. Benjamins.
- Çalışkan, N. (2014). *Yüksek sıklıktaki adlar: zaman sözcük biçimi üzerine derlem temelli bir inceleme*. Pegem Akademi.
- Çapraz Baran, Ş., & Diren, E. (2019). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı*. Anıtepe Yayıncılık.
- Çetinkaya, B. (2009). Eşdizimli sözlükler. *Turkish Studies*, 4(4), 196-206.
- Çiçek, S. (2012). *İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin anlatsal metin yazma becerilerinde eşdizimsel örüntüleme görünümleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Davey, L. (2009). The application of case study evaluations (Çev. Tuba Gökçek). *Elementary Education Online*, 8(2), 1-3.
- Dik, S. C. (1997). *The Theory of Functional Grammar (Part I: The Structure of The Clause (Revised 2. Edition)*. Kees Hengeveld (Ed.). Mouton de Gruyter.
- Doğan, N. (2016). *Türkiye Türkçesinde fiillerin eşdizimleri*. Yayınevi 176.
- Doğan, N. (2019). Yabancılarla Türkçe öğretiminde eşdizimsel farkındalık ve öğrencilerin eşdizim yeterlikleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(68). <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3810>
- Erkal, H., & Erkal, M. (2019.). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe Ders Kitabı 7. Sınıf*. Özgün Matbaacılık.
- Eselioğlu, H., Set, S., & Yücel, A. (2019). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 8 ders kitabı*. MEB Devlet Kitapları.
- Firth, J. (1957) *Papers in linguistic*. Oxford University Press.
- Firth, J. (1968). A Synopsis of Linguistic Theory 1930-1955. In F. R. Palmer (Ed.), *Selected Papers of J. R. Firth (1952-1959)* (pp. 168-205). Longmans.

- Halliday, M. A. K. (1966). *Lexis as a Linguistic Level*. Memory of F. R. Firth, (Ed. Bazell, J.C. Catford, M. A. K. Halliday, and R. H. Robins.), Longman, s. 148-162.
- Hill, J. (2000). *Revising priorities: from grammatical failure to collocational success*. (Ed. M. Lewis), Teaching Collocation. Hove: Language Teaching Publications. s. 47-69.
- İmer, K., Kocaman, A., & Özsoy, A. S. (2011). *Dilbilim Sözlüğü*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Jackson, H. (1988). *Words and their Meaning*. Longman.
- Karadağ, B. M. (2020). Yabancılara Türkçe öğretiminde eşdizimlilik: Bir model önerisi. *Dilbilim Dergisi*, 34, 27-56. <https://doi.org/10.26650/jol.2020.003>
- Kocaman, A. (1992). *Anlambilimin sorunları*. Dilbilim Araştırmaları Dergisi. Hitit Yayınevi.
- Koç, G. (2006). *Developing collocational awareness*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bilkent Üniversitesi, Ankara.
- Kurtoğlu, Ö. A. (2015). *A corpus-driven categorization of noun-verb collocations in Turkish on the basis of statistical and semantic criteria*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Larsen-Freeman, D. (2003). *Teaching language: From grammar to grammaring*. Heinle & Heinle.
- Leech, G. (1981). *Semantics* (2nd ed). Penguin.
- Mitchell, R. (2017). *Shortcut to English collocations. Master 2000+ English collocations in used explained under 20 minutes a day (5 books in 1 box set)*. Kindle Edition.
- Mutlu, G. (2015). *Eşdizimlere ilişkin bilgi ve algılar: İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen Türk Türk öğrencilerinin ve öğretmenlerinin durumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Nişancı, S. (2014). *Factors influencing Turkish EFL learners' collocation production*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Özkan, B. (2007). *Türkiye Türkçesinde belirteçlerin fiillerle birliktelik kullanımları ve eşdizimliliği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Özkan, B. (2011). *Türkiye Türkçesinin eşdizim sözlüğü*. IV. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu Bildirileri, 22-24 Aralık 2011.
- Özkan, B. (2012). Yöntem ve uygulama açısından “Türkiye Türkçesi söz varlığının derlem tabanlı sözlüğü”. *Bilig*, 66, 149-178.
- Öztürk, B., & Çiçek, S. (2021). Morphological verb valency driven errors of secondary school students. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(4), 217-227. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.9n.4p.217>
- Pilten, Ş. (2008). Eş dizimlilik özellikleri bakımından Türk dilinde “temiz” sözcükleri. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 24-46. DOI: 10.1501/MTAD.5.2008.4.48
- Rudzka, B., Channell, J., Putseys, Y. & Ostyn, P. (1985). *More words you need*. Macmillan.
- Sarıboyacı, M. O. (2019). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6 ders kitabı*. Ata Yayıncılık.

- Taşıgüzel, S. (2004). İlköğretim Türkçe ders kitaplarında öğretici nitelikli metinlerdeki eşdizimsel örüntülerin görünümü. *Dil Dergisi*, 125, 72-87.
- Vardar, B. (2007). *Açıklamalı dilbilim terimleri sözlüğü*. Multilingual Yayınları.
- Yağcıoğlu, S. (2002). Metinsel bağdaşıklıkla sağlanmasında eşdizimin işlevi. *Türkçede Bilgi Yapısı ve Bilimsel Metinler*, German (Essen), s. 107-114.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (7. baskı)*. Seçkin Yayıncılık.



Dijital Bağımlılıklar, Sosyal Bağlılık ve Yaşam Memnuniyeti ile Akademik Yılmazlık Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Nilgün ÖZCAN¹, Erhan AÇAR² ve Mehmet Fatih KÖSE³

• **Geliş Tarihi:** 18.05.2022 • **Kabul Tarihi:** 28.03.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Araştırmanın temel amacı; dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyetinin akademik yılmazlık üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini lise öğrencileri açısından incelemesidir. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın örneklemini 553 lise öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada; *İnternet Bağımlılığı, Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu, Dijital Oyun Bağımlılığı, Akıllı Telefon Kullanımı, Sosyal Bağlılık, Yaşam Memnuniyeti ve Akademik Yılmazlık* ölçekleri kullanılmıştır. Veri analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra korelasyon analizi ve yol analizi kullanılmıştır. Araştırmanın temel bulgusu dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerinde negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğu yönündedir. Dijital bağımlılıkların yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan etkisi ise istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Sosyal bağlılığın yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık üzerinde, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlık üzerinde pozitif ve anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, dijital iletişim araçlarının kullanımında, bağımlılık ve ihtiyaç dengesi gözetilerek dengeli ve kontrollü kullanımın teşvik edilmesi, fayda zarar dengesi konusunda eğitimci, öğrenci ve velilerin farkındalığının artırılması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık, yaşam memnuniyeti, akademik yılmazlık

¹ Dr., Gençlik ve Spor Bakanlığı, ORCID: 0000-0002-6611-5340, nilgunguney@gmail.com

² Bilim Uzmanı, Çanakkale Onsekiz Mart Univ, ORCID: 0000-0003-1998-6263, erhan.acar@comu.edu.tr

³ Doç. Dr., Louisiana State University, ORCID: 0000-0002-2297-8152, m.fatihkose@gmail.com

Atf:

Özcan, N., Açar, A. ve Köse, M. F., (2023). Dijital bağımlılıklar, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyeti ile akademik yılmazlık arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 192-212. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1118298>

Giriş

Yaygın internet kullanımı ile şekillenen dijital alışkanlıklar, öğrencilerin özel, sosyal ve akademik hayatlarında çok güçlü bir etki alanı oluşturmuştur. Dünya nüfusunun yaklaşık üçte ikisinin internet kullanıcısı haline geldiği bilinmektedir (Kemp, 2022). Özellikle genç yaşlarda daha yaygın olan düzenli internet kullanım oranları, 11-15 yaş grubu gençlerde %99'lara yaklaşmıştır (TÜİK, 2021a). Sieberg'e (2011) göre teknoloji, modern kültürü adeta emerek yeniden biçimlendirilmektedir. Bu bakımdan, dijitalleşme kavramı, sadece verilerin sayısal olarak işlenmesini değil büyük bir kurumsal ve toplumsal dönüşümü ifade etmektedir (Brennen ve Kreiss, 2014). İnternetin henüz yaygınlık kazanmaya başladığı 90'lı yıllardaki *Web 1.0* döneminde dahi bilgi teknolojilerinin günlük hayattaki hâkimiyetinin *web tarzı yaşam* şeklinde tanımlanan yeni bir yaşam biçimi ürettiği (Gates, 1999, s. 120), daha önce iş gereği ya da boş zaman aktivitesi olarak kullanılan internetin gençlerde bir yaşam biçimi haline aldığı (Chebbi vd., 2000) tartışmaları dikkat çekicidir. Tartışmanın, yaklaşık çeyrek asır sonra *Web 5.0* döneminin başında bugünkü odağı, dijital teknolojilerin varoluşsal bir tehdit olarak insanlık tarihindeki yerinin ne olabileceğidir (Benito-O vd., 2013; Hawking, 2016; McLean, 2021; Musk, 2017). Büyük veri, bulut teknolojisi, yapay zekâ, makine öğrenmesi, sanal evren (metaverse) gibi teknolojiler üzerine daha ileri bilimsel ve felsefi tartışmalar, tarihi tümüyle değiştirecek, insanlık için varoluşsal bir dönüşüm ya da tehdit olarak değerlendirilen yeni bir çağın yaklaştığına dikkat çekmektedir (Hawking, 2016; Kasza, 2019).

Fütüristik, varoluşsal ve felsefi tartışmaların yanı sıra pratik olarak ele alındığında, dijitalleşmenin sağladığı konforun, ekonomik maliyetinin ötesinde önemli psikolojik, sosyal, kültürel sonuçları söz konusudur. Bu bağlamda, özellikle yoğun ve problemlerle internet kullanımının, cinsiyet, olayları algılama ve yalnızlık duygularına göre anlamlı farklılıklar göstermekle birlikte (Çelik ve Odacı, 2013) gençlerin; sosyal bağları, mesleki süreçleri ve psikolojik durumları açısından önemli sorunlara yol açabildiği bilinmektedir (Khodabakhsh ve Leng, 2020; Musa vd., 2017). Çocukların dijital alışkanlıkları, daha az kitap okuma ve ders çalışma, aileyle daha az vakit geçirme, daha az sosyalleşme hatta daha az uyuma, düşük yaşam memnuniyeti gibi önemli sonuçlar yaratmaktadır (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu [UNICEF], 2017; Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü [OECD], 2018; Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021a). Benzer şekilde, dijital oyunların bireylerde dikkat eksikliği, sosyal bağlılık düzeyinde azalma, akademik başarının azalması, uyku bozukluğu, obezite, yaşam memnuniyetinin azalması, huzursuzluk gibi etkileri görülmektedir (Chung vd., 2019).

Alanyazın, dijitalleşmenin insan yaşamının tüm alanları üzerinde, fizyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik, akademik vb. açılardan çok geniş ve dönüştürücü kişisel ve toplumsal etkileri olduğuna işaret etmektedir. Literatüre göre dijital bağımlılık gençler arasında gittikçe yaygınlaşan bir olgudur (Elhai vd., 2020; Khaleel, 2021; Körpe ve Küçük, 2021; Sülün vd., 2021).

Ele alınan bu geniş etki alanı çerçevesinde mevcut çalışma, dijitalleşmenin sosyal ilişkiler, yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır. İnsan davranışının nihai arayışı maddi ve manevi yaşam doyumudur (Geoffrey vd., 2021; Smith ve Konik, 2021). Bu bağlamda eğitimin de temel amacı, mutlu ve hayata etkin katılan bireyler yetiştirmektir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 1973). Diğer taraftan akademik yaşam, kişinin aile hayatı, sosyal hayatı, ekonomik yaşamı, kişisel sağlığı gibi faktörlerle yakından ilişkili olup bu alanlardaki memnuniyet akademik yaşamı olumlu etkilemektedir (Karabağ ve Köse, 2019; Sarier, 2016). Dolayısıyla yaşam memnuniyeti ile akademik yaşam arasında karşılıklı bir sebep sonuç ilişkisinden söz etmek mümkündür. İnternetin bir keyif aracı ve lüks olmanın ötesinde bir ihtiyaç hatta zorunluluk haline geldiği dikkate alındığında, öğrencilerin dijital araçlarla etkileşiminin sonuçlarının ve fayda/zarar düzeyinin, eğitimciler ve veliler için yarattığı bilinmezlik ve ikilem, mevcut araştırmanın temel problem durumunu

oluşturmaktadır. Dijital Çağ'da eğitimin çok temel bir çıkmasını oluşturmasına rağmen bu ikileme dair ampirik kanıtların yetersiz olduğu ileri sürülebilir. Dijitalleşmenin özellikle eğitimle ilgili etkileri bağlamında sınırlandırılarak ele alındığı bu araştırma, dijital bozukluklar ya da bağımlılıklar olarak tanımlanan alışkanlıkların, öğrencilerin sosyal ilişkileri, yaşam memnuniyetleri ve akademik süreçleri üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini değerlendirmek üzere bütüncül ve özgün bir kavramsal model ortaya koyarak bu modeli test edebilmeyi amaçlamaktadır.

Dijital Bağımlılıklar ve Etkileri

Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2021 sonuçlarına göre, düzenli internet kullanım oranları 11-15 yaş grubu çocuklarda %98,8, 6-10 yaş grubu çocuklarda ise %91,8 olarak tespit edilmiştir (TÜİK, 2021a). Yine TÜİK (2021b) istatistiklerine göre genel nüfusta interneti düzenli olarak kullanan kişilerin oranının %80,5 olduğu düşünüldüğünde özellikle öğrenciler açısından çok daha yoğun bir dijitalleşme dikkat çekmektedir. Araştırma bulguları; çocukların ortalama olarak günde üç saat sosyal medyada vakit geçirdikleri, %94,7'sinin düzenli olarak dijital oyun oynadıkları ve bu alışkanlıklarının akademik, ailevi, sosyal hatta fiziki olumsuz etkilerinin farkında oldukları, velilerin de çocuklarının çok fazla dijital oyun oynadığı kanaatinde oldukları gibi çarpıcı sonuçlar ortaya koymaktadır. Aynı araştırma çocukların dijital oyunlardan kaynaklı olarak sorumluluk aksatma, bu oyunlara çok fazla zaman harcama, dijital oyun oynamadığı zaman kendisini huzursuz ve mutsuz hissetme gibi dijital bağımlılığa yönelen sorunlar yaşadıklarını göstermektedir (TÜİK, 2021a).

Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Programı'nda (TBMP) bağımlılık, kişinin kullandığı bir nesne veya yaptığı bir eylem üzerinde kontrolünü kaybetmesi olarak tanımlanmaktadır (TBM, 2021). Bağımlı, çoğu kez, eyleminin zararlarına ve bu zararlara ilişkin farkındalığa rağmen davranışlarını yönetememektedir. Literatürde internet bağımlılığı, internet ile alakalı diğer bağımlılık türlerinin çatı kavramı olarak görülmektedir (Griffiths ve Szabo, 2013). Bu kavramın altında; sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, TV bağımlılığı (Kubey, 2002), sosyotelizm (Karadağ, 2016), çevrimiçi pornografi ve seks bağımlılığı (Griffiths, 2001; Owens vd., 2012) çevrimiçi alışveriş bağımlılığı (Dittmar vd., 2007) gibi teknoloji kaynaklı bağımlılıklar bulunmaktadır. Bu bağımlılıklar arasında çocuklar ve gençler arasındaki yaygınlığı bakımından, dijital oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı olmak üzere dört temel bağımlılık özellikle dikkat çekmektedir (Ali, 2018; Cemiloğlu vd., 2022; OECD, 2018; TÜİK, 2021a).

Tıbbi bağlamda internet bağımlılığı, insanların duygu ve kaygı düzeylerine negatif etkisi nedeniyle tedavi edilmesi gereken bir beyin hastalığıdır. Ancak internet bağımlılığı kavramının kökeni ve tanımı noktasında sosyal bilimciler arasında bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bunun bir psikolojik bozukluk olduğunu söyleyen yazarlar yanında özdenetimden yoksun davranış ya da teknoloji bağımlılığı olarak kavramsallaştıran yazarlar da bulunmaktadır (Vujović, 2021).

Meerkerk ve arkadaşlarına göre, internet bağımlılığı sadece internetin aşırı kullanımı ile değil, internet kullanırken gerçekleştirilen çevrimiçi aktiviteler ve davranışlarla da ilgili bir durumdur. Kendisini internet bağımlısı olarak kabul eden kişilerin zorunlu internet kullanarak harcadıkları zaman ile çevrimiçi harcanan toplam zaman arasındaki korelasyonun yüksek olmadığı bilinmektedir (Meerkerk vd., 2009). Bununla birlikte internetin aşırı kullanımı; öfke, depresyon, rahatlama, ruh hali değişimleri, kaygı, korku, sinirlilik, çaresizlik, suçluluk, kaygı, üzüntü, yalnızlık, can sıkıntısı, huzursuzluk, erteleme ve uyku bozukluğu gibi sonuçlara sebep olabilmektedir (Musa vd., 2017, s. 431). Dijital bağımlılıklar, patolojileri ilerletebilmekte, zaman israfına yol açmakta ve sosyal bağımlılığa zarar verme potansiyeli taşımaktadır (Christian ve Walla, 2016). Daha da kötüsü, mesela Güney Kore'de, internet bağımlılığı zihinsel bir

bozukluk olarak kabul edildiği içi bağımlılar cezai ehliyeti haiz görülmemektedir (Perdew, 2015, s. 11).

Günümüzde internet bağımlılığının belirgin dışavurumu telefon bağımlılığı olarak görülmekte ve insanlar bilgisayarlardan çok akıllı telefonlar ile çevrimiçi olmayı tercih etmektedirler (Ofcom, 2014). Bu bağlamda psikoloji literatüründe, akıllı telefonun bireyin dış dünya ile ilişkilerinde sorun yaratacak şekilde kullanılması olarak ifade edilen yeni bir kavram olan nomofobi, özellikle gençler için üzerinde durulması gereken bir problemdir (Kaplan ve Gezin, 2016). Nomofobinin cinsiyet, yaş, akıllı telefon kullanma süresi gibi değişkenlere de duyarlı olduğu görülmektedir (Gezin vd., 2017). Dolayısıyla dijital bağımlılıklar üzerine yapılacak araştırmalarda bu değişkenlerin dikkate alınması önem taşımaktadır.

Dijital bağımlılıklar arasında sosyal medya bağımlılığı bir diğer önemli başlıktır. Gençlik açısından önemli bir sorun haline alan bu problem konusunda yapılan araştırmaların da yetersiz olduğu düşünülmektedir. Gençler, yeni teknolojileri hızla benimseyen ve bu teknolojilerin olası olumsuz etkilerine karşı en savunmasız olduğu düşünülen gruptur (Lemmens vd., 2009). Problemleri sosyal medya kullanımının kişiyi yalnızlaştırdığını, aile yaşam memnuniyetini ve sosyal bağıllığı olumsuz yönde etkilediğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Rachubinska vd., 2021; Savci vd., 2020).

Dijital bağımlılıklar kapsamında, bireylere doğal mutluluk yerine sanal olarak zevk ve ödül kazanma hissi veren bir rahatlama yolu olarak özellikle çevrimiçi oyun bağımlılığı önemli bir çalışma alanıdır. Oyun bağımlısı birey, oyun dışındaki insanlarla iletişimden, uykudan, yemekten ve fiziksel temastan gönüllü olarak vazgeçmektedir (Pandey ve Jain, 2021). Dijital oyun bağımlılığı, kişinin günlük yaşantısını bozan, tekrarlamalara neden olan ve bağımlılık yapan davranışların gelişmesine neden olan internet aracılığıyla oynanan oyunların fazla miktarda oynanması durumu olarak tanımlanmaktadır (Gupta vd., 2021; Hyunsuk vd., 2021; Zhou vd., 2021).

Dolayısıyla kişinin sosyal ilişkileri üzerinde de doğrudan olumsuz etkileri bulunmaktadır. Sosyal bağıllık bozukluğunun ötesinde, gençler pasif olarak izleyici konumundayken ya da aktif olarak bir oyun oynarken bir şekilde şiddete katılmaktadırlar. Bu bağlamda dijital bağımlılıklar ile sosyal bağları bozan saldırgan davranışlar arasında pozitif ilişkiler söz konusudur (Agbaria, 2021).

Dijital Bağımlılık ve Sosyal Bağıllık

Sosyal bağıllık kavramı literatürde çok daha eski olan aidiyet çalışmaları çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Sosyal bağıllık; insanların kendilerini, yaşadıkları toplumda deneyimledikleri sosyal ve duygusal ilişkilerin bir parçası olarak görmeleri ile ilgili öznel algısıdır (Lee ve Robbins, 1998). Baumister ve Leary (1995)'e göre; bireyler bir aidiyet duygusu yaşamak için olumlu sosyal ilişkiler geliştirmeye ve sürdürmeye yönelirler. Sosyal bağıllık, aidiyet ihtiyacı için önemli bir destektir zira bireyler bir aidiyet duygusu yaşamak ve refahlarını artırabilmek için diğerleri ile anlamlı ilişkiler ve sosyal bağlar geliştirmek ve bu bağı sürdürmek durumundadırlar (Baumeister ve Leary, 1995). Sosyal bir varlık olan insan; diğerleri ile kurduğu bağ sayesinde toplumun bir üyesi olarak kendisini güvende hisseder (McMillan, 1986). Sosyal izolasyon, yalnızlık ve yabancılaşma gibi olumsuz duygular aidiyet duygusundan yoksun birey için kaçınılmaz duygulardır.

Özellikle gençler sosyal bağıllık duygusunun doyumunu kimi zaman zararlı grup ve oluşumlar içinde yer edinerek sağlamaya çalışmaktadır. Aidiyet tatmini sağlıklı ya da sağlıklı sosyal ilgi gelişimine neden olabilmektedir. Toplumun bir parçası olan birey toplumla kurduğu bağ sayesinde mutluluk ya da başarı gibi edinimler kazanır (Adler, 1938, s. 13). Sosyal

deneyimlerle geliştiğine inanılan sosyal bağlılık, bireyin benlik saygısı, yalnızlık, sosyal sıkıntı ve kaygı düzeyleri gibi duyguları ile güçlü ilişkiler göstermektedir (Lee vd., 2001, s. 312, 313).

Sosyal bağlılığın, yüz yüze iletişim ile sürdürüldüğü alışlagelen sosyal ortamların alternatifini olarak, günümüzde sanal mecralar kullanılmaktadır. Tekno-sosyal bir dünyada internet ve dijital teknolojiler aracılığıyla mekânın dijitalleşmesi ile sosyal bağlılık olgusu da bir zemin kaymasına uğramakta, dünyanın farklı yerlerinden bireylerin mesafelere rağmen bir araya gelebilmesini sağlayan teknolojik ilerleme, sosyal bağlılığa katkı sağlamaktadır (Chayko, 2014). Bu bağlamda internet ve dijital teknoloji kullanımının sosyal bağlılığı güçlendirdiği yönünde karşıt görüşler de söz konusudur. Bu anlamda gençlerin çevrimiçi olarak buldukları her türlü mecranın sosyal bağlılık için bir paradoks yarattığı söylenebilir. Çevrimiçi grup ve topluluklar oluşturmak ve bunlara dâhil olmak çok daha kolaydır ancak bu durum gençlerde bir yabancılaşma ve dışlanma kaynağı olabilmektedir (Allen vd., 2014).

McIntyre ve arkadaşlarına (2015) göre sosyal bağlanma düzeyi zayıf olan kişilerin, internet bağımlılığına yönelme riski daha yüksektir. Dijital sosyalleşme olgusu yeni bir fenomen olarak dikkat çekmekle birlikte özellikle içe dönük bireylerin yoğun ve takıntılı internet kullanımına karşı daha savunmasız olduğu dolayısıyla internet bağımlılığının bu kişiler için zayıf sosyal bağlılığa yol açabileceği yönünde bulgular da bulunmaktadır (McIntyre vd., 2015). Diğer taraftan gençlerin dijital oyunları ve platformları sosyal yaşamlarında kabul görme aracı olarak kullanmaları da olumsuz bir başka sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır (King ve Delfabbro, 2016). Bu bağlamda, gençlerin sosyal medya kullanımının okul içi sosyal etkileşimle de yakın ilişkisi bilinmektedir (Lehto vd., 2019; Weisz, 2015). Tüm bu genel çerçeve içerisinde araştırmanın iki temel değişkenini oluşturan dijital bağımlılıklar ile sosyal bağlanma arasındaki ilişkilerin modele dâhil edilmesi önemli görülmüştür.

Dijital Bağımlılıklar, Akademik Yılmazlık ve Yaşam Memnuniyeti

Dijital bağımlılıklar öğrencilerin akademik performansları bağlamında da belirgin olumsuzluklar oluşturmaktadır (Anand, 2007; Gentile vd., 2009; Irmak ve Erdoğan, 2016; Skoric vd., 2009; TÜİK, 2021a). Akademik uğraşlar esnasında öğrenciler, boş zaman aktivitesi olan cezbedici oyunlarda aldıkları haz ve mutluluktan yoksun kalacakları için ders çalışmaktan uzaklaşmaktadır. Oyunlara aracılık eden bütün ortamlarda (bilgisayar, video, konsol ve internet uygulamaları) gerçekleştirilen bütün oynama eylemleri ile akademik performans arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır (Şahin vd., 2014). Benzer şekilde sosyal medya kullanımının da akademik süreçler açısından ele alındığında, öğrencilerin akademik performansları üzerinde olumsuz etkiler oluşturabildiği görülmektedir (Akungu vd., 2021; Kolan ve Dzandza, 2018).

Araştırma kapsamında akademik süreçler bağlamında incelenen temel kavram akademik yılmazlık kavramıdır. Akademik yılmazlık kavramı; zorlu koşullar altında bulunan bireyin bu koşullara iyi, istikrarlı ve tutarlı bir şekilde uyum sağlamasını ifade etmektedir (Masten, 1994). Akademik dayanıklılık sadece okul merkezli değişkenlerle değil sosyal yetkinlik ve bağlarla da ilişkili görülmekte, öğrencinin sosyal performansı ile akademik performansı bir arada ele alınmaktadır (Brooks, 2006).

Akademik yılmazlık; dışsal ve içsel çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Dış faktörler; şefkatli ilişkiler kurmak, hedeflere ilişkin yüksek beklentiler ve akademik sürecin doğru yönetilmesi (Ruiz, 2002), ayrıca evde, okulda ve dâhil olunan gruplar içinde mevcut olan çevresel sosyal destekler ve fırsatlardır. İç faktörler ise beceri, tutum, inanç ve değerler olarak sıralanabilir. Ayrıca iş birliği ve iletişim, empati, güçlü problem çözme becerileri, iyi tanımlanmış hedefler ve özelemler, yüksek öz yeterlilik ve öz farkındalık gibi içsel koruyucu faktörler hem doğal olarak hem de çevresel koruyucu faktörlere tepki olarak gelişir ve akademik başarıya katkıda bulunur (Constantine vd., 1999).

Araştırma kapsamında, akademik yılmazlık ve dijital bağımlılıklar bağlamında incelenen bir diğer değişken yaşam doyumudur. Yaşam doyumunu; bireyin kendi yaşamına ilişkin değerlendirmelerini ve ruh sağlığı düzeyini yine kendi bilişsel seviyesinde nasıl hissettiğine ilişkin bir kavramdır (Diener, 1984). Yaşam doyumunu, mutluluk ile yakın ilişkili bir kavramdır. Bireyin yaşam doyumunu düzeyi, yaşamında sahip olduğu şeyler ve yaşamdan beklentileri arasında yapılacak bir mukayese sonucunda elde edilebilir. Yaşam doyumunu konusunda belli başlı parametreler bulunmaktadır. Bunlar meslek, aile, boş zaman, sağlık, para, benlik ve bireyin yakın çevresi olarak ele alınabilmektedir (Dost, 2007, s. 133). Öğrencilerin hayata atfettikleri anlam, onların zorlu yaşam koşullarına karşı dayanıklılıkları ve yaşam doyumları üzerinde önemli bir belirleyicidir (Karaman vd., 2020). Kişinin kendi hayatı konusundaki şahsi değerlendirmelerinde olumlu görüşlerinin, negatif düşüncelerinden daha fazla olması, yaşam doyumunu düzeyinin yüksek olmasını sağlamaktadır (Myers ve Diener, 1995). Ayrıca kendine zaman ayırabilme ve belirli bir gelir seviyesi, yaşam doyumunu için ihtiyaç duyulan temel kaynaklar arasındadır (Masuda vd., 2021). Öğrencilerin akademik hayatlarındaki başarıları da yaşam memnuniyeti üzerinde önemli bir

(García-Martínez vd., 2021). Diğer taraftan çocukların sosyo-ekonomik düzeyleri, yaşam standartları ve buna bağlı yaşam memnuniyetleri de eğitim süreçleri üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler oluşturmaktadır (Yetim ve Çelik, 2019). Akademik alanda başarılı olan gençler, sahip oldukları bilgi ve beceri ile karşılaştıkları meşakkatli süreçleri akranlarına göre başarılı yönetmekte ve stres ile başa çıkma çıkmak konusunda daha başarılı görünmektedirler. Gençlerin farklı ortam ve durumlara uyum yeteneklerinin yaşam doyumunu üzerinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır (Lettau, 2021; Telef, 2021). Ayrıca ruhsal yaşam alanındaki memnuniyetin öğrencilerin akademik yılmazlığı üzerinde önemli bir etkisi olduğu bilinmektedir (Alva, 1991).

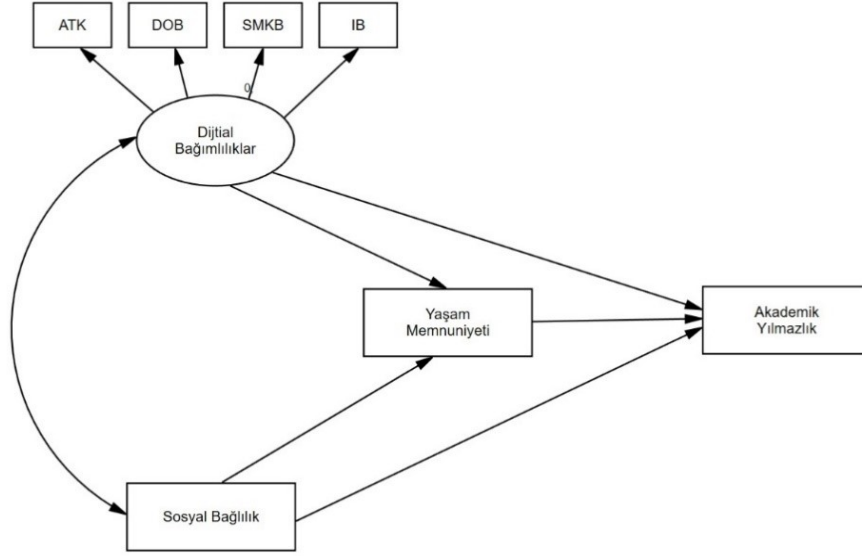
Yöntem

Bu araştırma, Gençlik ve Spor Bakanlığı, Araştırma İzinleri ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/07/2022 tarihli ve 754387 sayılı izni ile yürütülmüştür. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın evren ve örnekleme ile ölçme araçları ve veri analizi yöntemlerine ilişkin detaylar bu bölümde sunulmaktadır.

Araştırmanın Kavramsal Modeli ve Amacı

Geniş kapsamlı olarak ele alınan kavramsal çerçevede, araştırmanın temel değişkenlerini oluşturan dijital bağımlılıklar, sosyal bağımlılık, yaşam memnuniyeti ve akademik yılmazlık kavramları arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur. Bu çerçevede araştırmanın kavramsal modeli Şekil 1'de sunulmaktadır.

Şekil 1
Kavramsal Model



İlişkisel tarama modelinde tasarlanan bu çalışmada dijital bağımlılıklar [*internet bağımlılığı (İB)*, *sosyal medya kullanım bozukluğu (SMKB)*, *dijital oyun bağımlılığı (DOB)*, *akıllı telefon kullanımı (ATK)*], sosyal bağımlılık (SB), yaşam memnuniyeti (YM) ve akademik yılmazlık (AY) arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkiler incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni hem dijital alışkanlıkların daha yaygın olması hem de üniversite hazırlığı için akademik yılmazlık bağlamında zorlu bir dönem olması bakımından Türkiye genelindeki lise öğrencileri olarak belirlenmiştir. Örneklemin belirlenmesi aşamasında Büyüköztürk ve arkadaşları (2008)'in örneklemin evreni temsili için minimum örneklem büyüklüğü hesaplaması esas alınmış ve araştırma için minimum örneklem büyüklüğü de %95 önem düzeyinde 384 olarak hesaplanmıştır. Örneklemin temsil gücünü artırmak amacıyla hesaplanan minimum değer mümkün olduğunca üzerine çıkılmaya çalışılmış (Fraenkel ve Wallen, 2009) ve Türkiye çapında basit tesadüfi rasgele örnekleme (kolay örnekleme) yoluyla ulaşılan 553 lise öğrencisinden çevrimiçi anket formu aracılığıyla veri toplanmıştır. Örneklemi oluşturulan 553 lise öğrencisinin %50,6'sı kadın, %49,4'ü erkeklerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veriler bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket formunda demografik bilgilerin yer aldığı ilk bölümün yanı sıra internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı, sosyal bağımlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyeti ölçekleri yer almaktadır.

İnternet Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu

Young (1998) tarafından geliştirilen ve Pawlikowski ve arkadaşları (2013) tarafından kısa forma çevrilen ölçeğin hem ergenlere hem de üniversite öğrencilerine uygulanan Türkçe uyarlaması Kutlu ve arkadaşları tarafından (2016) yapılmıştır. 5'li likert tipindeki ölçeğin kısa formu 12 maddeden oluşmaktadır. Açımlayıcı Faktör Analizi'ne (AFA) göre ergenler ve üniversite öğrencileri için tek faktörden oluşan ölçeğin yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile sınanmıştır. Uyum indekslerinin üniversite öğrencilerinde ($\chi^2=144,930$, $sd=52$, $RMSEA=0,072$, $RMR=0,70$, $GFI=0,93$, $AGFI=0,90$, $CFI=0,95$ ve $IFI=0,91$), ergenlerde ise

($\chi^2=141,934$, $sd=51$, $RMSEA=0,08$, $GFI=0,90$, $CFI=0,90$ ve $IFI=0,90$) iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Ters kodlu madde bulunmayan ölçeğin öğrenciler için 0,91, ergenler için 0,86 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,89 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları internet bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu Ölçeği

Van den Eijnden ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilen 9 maddelik tek boyutlu likert ölçeğin Türkçe uyarlamasını (2017) yılında Savcı ve diğerleri yapmıştır. İki farklı örneklem grubuna Doğrulamalı Faktör Analizi ile test edilen ölçeğin uyum indekslerinin ($\chi^2=39,237$, $sd=27$, $\chi^2/sd=1,453$, $RMSEA=0,055$, $GFI=0,95$, $AGFI=0,91$, $CFI=0,97$, $IFI=0,97$ ve $TLI (NNFI)=0,96$) ve ($\chi^2=50,725$, $sd=26$, $\chi^2/sd=1,951$, $RMSEA=0,072$, $GFI=0,94$, $AGFI=0,90$, $CFI=0,94$, $IFI=0,94$ ve $TLI (NNFI)=0,92$) olduğu görülmüştür. Üç haftalık test tekrarı yapılan ölçeğin 0,83, 0,86 ve 0,86 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,86 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları sosyal medya bozukluğunun/bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Lemmens ve arkadaşlarının (2009) geliştirip Irmak ve Erdoğan'ın (2015) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 7 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. AFA sonuçlarına göre toplam varyansın %57'sini açıklayan tek faktörün yapısı DFA ile incelenmiştir. Elde edilen uyum indeksi sonuçlarının ($\chi^2=14,22$, $p=0,37$, $sd=14$, $RMSEA=0,012$, $AGFI=0,92$, $CFI=0,99$, $GFI=0,96$ ve $SRMR=0,06$) kabul edilebilir düzeyde olduğu gözlenmiştir, 0,72 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,88 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları dijital oyun bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu

Kwon ve arkadaşlarının (2013) geliştirip Noyan ve arkadaşlarının (2015) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 10 maddeden ve AFA sonuçlarına göre toplam varyansın %46'sını açıklayan tek faktörden oluşmaktadır. İnternet bağımlılığı ile incelenen ölçüt geçerliliği sonucunda beklenen yönde ve seviyede ilişki gözlenmiştir. 0,87 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,90 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları akıllı telefon bağımlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Sosyal Bağlılık Ölçeği

Lee ve Robbins'ın (1995) geliştirip Duru'nun (2007) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 8 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. *Sosyal Provizyon Ölçeği*, *UCLA Yalnızlık Ölçeği* ve *Yaşam Doyumu Ölçeği* ile incelenen ölçüt geçerliliği sonucunda beklenen yönde ve seviyede ilişki gözlenmiştir. 0,90 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,94 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları sosyal bağlılığın yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Akademik Yılmazlık Ölçeği

Martin ve Marsh'ın (2006) geliştirip Kapıkıran'ın (2012) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 6 madde ve tek faktörden oluşmaktadır. Akademik yılmazlık öğrencilerin akademik ortamda aksilik, meydan okuma, güçlük ve baskı ile etkili bir şekilde başa çıkma becerisini ifade eder. Orijinal ölçeğin doğrulamalı faktör analizi için kabul edilebilir uyum değerleri olduğu görülmüştür ($CFI=0,97$, $NNFI=0,97$). 0,89 olarak hesaplanan Cronbach' Alpha güvenilirlik katsayısı bu çalışmanın verileri için 0,91 olarak elde edilmiştir. Yüksek ölçek puanları akademik yılmazlığın yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Yaşam Memnuniyeti Ölçeği

Köse ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen ölçek 8 maddeden oluşmaktadır. “Kişisel/Sosyal Yaşamdan Memnuniyet” ve “Ekonomik Yaşamdan Memnuniyet” olarak faktörlenen ve yaşam alanlarından hareketle genel yaşam memnuniyetini ölçmeye yarayan bu ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi için kabul edilebilir uyum değerlerinin olduğu görülmüştür (CFI=.985; NFI=.981). Cronbach alpha (α) iç tutarlılık katsayısı ise 0,86 olarak belirlenmiştir. Yüksek ölçek puanları akademik yılmazlığın yüksek olduğunu ifade etmektedir (Köse vd., 2022).

Verilerin Analizi

Analize başlamadan önce belirlenen kayıp verilerin rassal olarak dağıldığı tespit edilmiştir. Sonrasında Tabachnick ve Fidell (2015)’in önerisi doğrultusunda kayıp gözlemlere seri ortalamalarına karşılık gelen değerler atanmıştır. Çalışmanın örneklem büyüklüğü ($n=553$) yol (path) analizi için Bryne (2010)’un önermiş olduğu $n>300$ koşulunu sağlamaktadır. Çok değişkenli normallik saçılım ve p-plot grafikleri ile incelenmiş ve bu koşulun sağlandığı kabul edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki öncelikle korelasyon analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın nihai kavramsal modelini test etmek üzere yapılan yol analizinin model uyum değerleri için yararlanılan indeksler için uygun referans aralıklar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Uyum İndeksi İçin Referans Aralıkları

Uyum İndeksleri	İyi Uyum Referans Aralığı
CMIN/df	$0 \leq \text{CMIN/df} \leq 3$
RMSEA	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0,08$
GFI	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 1$
CFI	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 1$
NFI	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1$

Kaynak: (Kline, 2019, s. 266)

Verilerin analizinde IBM SPSS 28 ve AMOS 26 yazılımları kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde elde edilen verilerin, araştırmanın amacı doğrultusunda analiz edilmesi sonucunda ulaşılan bulgular ve yorumlarına yer verilmiştir. Bu kapsamda sırasıyla kullanılan değişkenlerin betimsel istatistikleri, korelasyon analizi sonuçları ve yol (path) analizi sonuçları incelenmiştir.

Tasarlanan yol modelindeki değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık gibi betimsel istatistiklere ait özet Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Betimsel İstatistikler

	N	Ortalama	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
IB	553	2,04	0,80	0,999	0,704
SMB	553	1,75	0,74	1,472	1,405
DOB	553	1,80	0,94	1,208	0,697
ATK	553	2,03	0,93	0,950	0,207
SB	553	3,97	1,13	-1,022	0,066
AY	553	3,30	1,10	-,364	-0,618
YM	553	2,75	0,88	0,029	-0,482

Tablo 2’de verilen bilgilere göre tüm değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin Tabachnick ve Fidell (2015)’in önerdiği tolerans aralığı olan (-1,96) ile (+1,96)

arasında olduğu, dolayısıyla çok değişkenli normallik varsayımının sağlandığı görülmektedir. Ortalama değerleri incelendiğinde sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık değişkenlerine ait ortalamaların diğer değişkenlere oranla daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Dijital bağımlılık (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*), sosyal bağlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyeti arasındaki korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Korelasyon Analizi Sonuçları

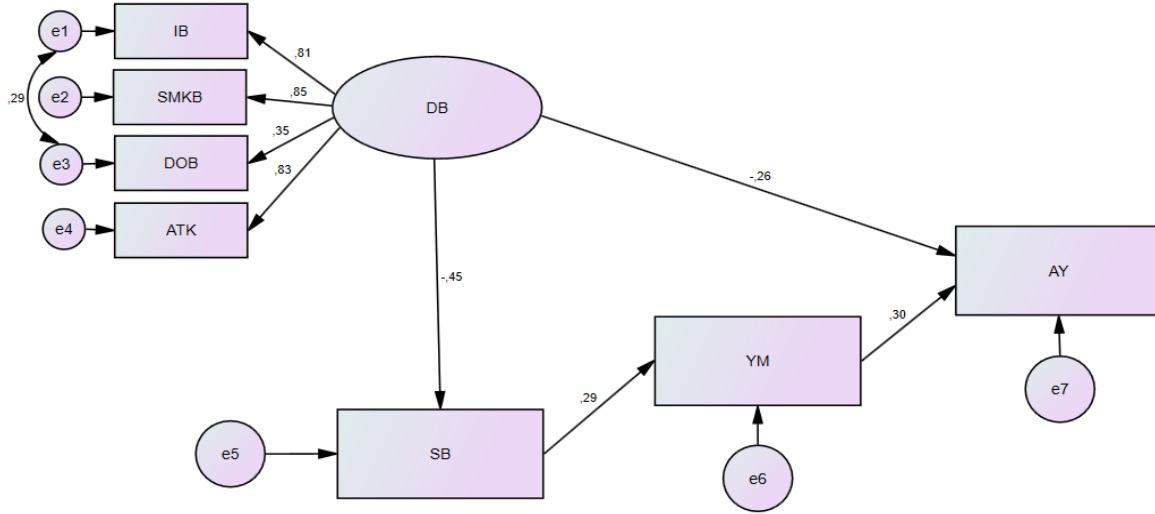
	IB	SMB	DOB	ATK	SB	AY
IB	1					
SMB	,692*	1				
DOB	,443*	,290*	1			
ATK	,674*	,706*	,263*	1		
SB	-,371*	-,390*	-,297*	-,357*	1	
AY	-,233*	-,264*	-,158*	-,244*	,267*	1
YM	-,114*	-,129*	-,170*	-,139*	,292*	,334*

* p<,01

Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre tüm değişkenler arası korelasyonun 0,01 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Dijital bağımlılık (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*) ile sosyal bağlılık, akademik yılmazlık ve yaşam memnuniyetinin negatif korelasyonlu olduğu görülmüştür. Bununla birlikte akademik yılmazlık, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyeti arasında ise pozitif yönlü korelasyon saptanmıştır.

Nihai yol modelinin belirlenmesi aşamasında Tablo 1'de verilen uyum indekslerine ilişkin model çıktıları ve modifikasyon indisleri göz önünde bulundurularak değişkenler arası ilişkilendirmeler yapılmış ve yollar belirlenmiştir. Gizil değişken olarak modele dahil edilen dijital bağımlılığın açıklayıcı değişken, yaşam memnuniyeti ve sosyal bağlılığın hem açıklayıcı hem de açıklanan değişken, akademik yılmazlığın açıklanan değişken olarak tanımlandığı yol analizi modeline ilişkin sonuçlar Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2
Yol Analizi Sonuçları



CMIN=29,682; DF=12; p=,003; CMIN/DF=2,474; RMSEA=,052; GFI=,985; CFI=,985; NFI=,976;

Model çıktısında yer alan CMIN/df, RMSEA, GFI, CFI ve NFI uyum indeks değerlerinin, Tablo 1'de verilen referans aralıklarında olduğundan tasarlanan yol modeli sonuçlarının iyi düzeyde uyumlu olduğu görülmüştür.

Tablo 4'te verilen yol katsayılarına ilişkin sonuçlar incelendiğinde tasarlanan yol modeline dahil edilen değişkenlerin tamamının istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4
Yol Katsayıları ve Hipotez Testi Sonuçları

	Yol Katsayısı (β)	p
DB \rightarrow SB	-0,451	<0,01
DB \rightarrow SB \rightarrow YM	-0,132	<0,01
DB \rightarrow AY	-0,259	<0,01
DB \rightarrow SB \rightarrow YM \rightarrow AY	-0,039	<0,01
SB \rightarrow YM	0,292	<0,01
SB \rightarrow YM \rightarrow AY	0,087	<0,01
YM \rightarrow AY	0,296	<0,01

Şekil 2 ve Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre dijital bağımlılığın sosyal bağlılığa doğrudan, yaşam memnuniyetine sosyal bağlılık üzerinden dolaylı, akademik yılmazlığa hem doğrudan hem de sosyal bağlılık/yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Aynı zamanda sosyal bağlılığın yaşam memnuniyetine doğrudan, akademik yılmazlığa yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak pozitif yönlü ve anlamlı, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlığa doğrudan pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin bulunduğu gözlenmiştir. Başka bir ifade ile tasarlanan yol modelinde sonuç değişkeni olarak tanımlanan akademik yılmazlığa dijital bağımlılığın negatif, sosyal bağlılık ve yaşam memnuniyetinin ise pozitif yönlü ve anlamlı etkisi saptanmıştır. Buna göre araştırma kapsamında test edilen tüm hipotezlerin reddedilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada dijital bağımlılıklar, yaşam memnuniyeti, sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Gençler arasında gittikçe yaygınlaşan bir olgu olan dijital bağımlılık; literatürde en yaygın hali ile oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı, telefon bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı olarak incelenmektedir (Ali, 2018; Cemiloğlu vd., 2022; OECD, 2018; Savcı ve Aysan, 2017; TÜİK, 2021a). Mevcut araştırmada da dijital bağımlılığın (*internet bağımlılığı, sosyal medya bozukluğu, dijital oyun bağımlılığı, akıllı telefon kullanımı*) açıklayıcı değişken, yaşam memnuniyeti ve sosyal bağlılığın hem açıklayıcı hem de açıklanan değişken, akademik yılmazlığın açıklanan değişken olarak tanımlandığı model, yol analizi ile incelenmiştir. Tasarlanan yol modelinin ilk iki aşamasında uyum indeksleri uygun referans aralığında hesaplanmadığından, modifikasyon indislerinde verilen öneriler doğrultusunda tasarlanan yol modeline son şekli verilmiştir. İki düzeyli yapısal eşitlik modelinde, ilk olarak değişkenler arasındaki doğrudan ilişkiler ele alınmış ardından dolaylı ilişkiler değerlendirilmiştir.

Analiz sonuçları, dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerinde doğrudan ve negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Sosyal bağlılığın yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan ve pozitif yönde etkisi söz konusuysen, yaşam memnuniyetinin de akademik yılmazlık üzerinde pozitif yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar içe dönük bireylerin yoğun ve takıntılı internet kullanımına karşı daha savunmasız olduğu ve dolayısıyla internet bağımlılığının bu kişiler için zayıf sosyal bağlılığın devamlılığına neden olduğu, ayrıca, tersine bir bakış açısıyla, sosyal bağlanma düzeyi zayıf olan kişilerin, internet bağımlılığına yönelme riskinin daha yüksek olduğu yönündeki bazı araştırma bulgularını (McIntyre vd., 2015) destekler niteliktedir. Öte yandan dijital sosyalleşme olgusu bağlamında içe dönük ya da engelli bireylerin sanal mecralar ile olumlu sosyal bağlanma geliştirdikleri de bilinmektedir. Ayrıca gençlerin sosyal medya kullanımının okul içi sosyal etkileşimde olumlu etkileri olabilmektedir (Lehto vd., 2019; Weisz, 2015). Bu çerçevede dijital bağımlılıkların sosyal bağlılık ve akademik yılmazlık üzerindeki olumsuz etkilerini gösteren araştırma bulguları ile ilgili literatür birlikte değerlendirildiğinde, dijital iletişim araçlarının bağımlılık ve ihtiyaç dengesi gözetilerek dengeli ve kontrollü bir şekilde kullanımının önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmada doğrulanan nihai modele göre literatürde sıklıkla vurgulanan, problemler internet ve sosyal medya kullanımının kişiyi yalnızlaştırdığı, aile yaşam memnuniyetini, sosyal bağlılığı, yaşam doyumunu olumsuz yönde etkilediğini gösteren araştırmaların (Çelik ve Odacı, 2013; Pandey ve Jain, 2021; Rachubinska vd., 2021; Savcı vd., 2020) aksine; dijital bağımlılıkların yaşam memnuniyeti üzerinde doğrudan etkisi bu çalışmada istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Dijital alışkanlıklarının sağladığı yaşam konforu ve eğlence odaklı etkinlikler özellikle öğrenciler açısından çekici görülebilmektedir (Koç, 2019). Buna göre dijital bağımlılıkların, öğrenciler açısından yaşam memnuniyetini düşüren olumsuz bir faktör olarak görülmemesi açıklanabilir bir bulgudur. Bu çerçevede özellikle sosyal medya araştırmalarının sonuçları ve bu bağlamdaki tartışmalar (Dönmez, 2016; Medin, 2016; s. 788), kişilerin görünür ve bilinir olmanın verdiği haz ile mahremiyetin kaybolması ve dış dünyaya ilişkin algı yanılsamasına bağlı olarak kendi yaşamını değersiz görme arasında bir mutluluk ve mutsuzluk ikilemi arasında sıkıştırdığını göstermektedir. Yaşam memnuniyetinin, en genel anlamıyla, bireyin kendi yaşamına dair olumlu algılarının fazla, olumsuz algılarının düşük olması anlamına geldiği dikkate alındığında, bu bulgu, dijital dünyanın gençler üzerinde geçici ve aldatici bir memnuniyet duygusu oluşturması ve gerçek sorunlarından uzaklaştırıcı bir uyuşturucu etkisi yaratması ile açıklanabilir. Dolayısı ile dijital dünyanın yaşamın gerçeklerinden kaçılan bir sanal cennet ya da serap etkisi ile kişinin yaşamla mücadele gücünü giderek düşürebileceği tehlikesi göz ardı edilmemelidir.

Diğer taraftan dijital mecraların, benzer sosyokültürel özelliklere ve ilgilere sahip insanları bir araya getirebilme potansiyeli ile yeni sosyal bağlar için önemli imkânlar sunduğu, birbirini yüz yüze hiç görmemiş insanlar arasında entelektüel dostluklar oluşturabildiği, dahası derinlikli bir ilişki olmasa bile kısa sürede kitleleri örgütleyebilme potansiyeli taşıdığı bilinmektedir. Bu bağlamda dijitalleşmenin ikili ilişkiler ve bireyin topluma uyum süreçlerine (Chayko, 2014), iletişim, katılım ve kişisel huzur üzerinde olumlu etkilerini vurgulayan çalışmalar bulunmaktadır (Bozkurt vd., 2016). Bununla birlikte, mevcut araştırmanın bulguları ve dijital bağımlılıkların, gençlerin sosyal bağılıklarının zayıflamasına ve sosyal ilişkilerinin bozulmasına yol açtığını ortaya koyan diğer araştırmalar (Bragazzi vd., 2017; Re ve Zerbetto, 2019; Savcı ve Aysan, 2017) göz önüne alındığında söz konusu potansiyelin sınırlı bir alanda kaldığı ileri sürülebilir. Bu bağlamda sosyal medya bağımlılığının etkileri, bireylere ve interneti kullanım şekillerine göre farklılaşabilmekte (Chen ve Lee, 2013), dışa dönük ve içe dönük gençler için farklı sonuçlar doğurabilmektedir (Kraut 2002; Woon vd., 2021, s. 222). Dolayısıyla burada da dijital mecraların kullanımında bir kontrol ve denge ihtiyacının varlığı öne çıkmaktadır.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu, dijital bağımlılıkların akademik yılmazlık üzerinde hem doğrudan hem de sosyal bağılılık/yaşam memnuniyeti üzerinden dolaylı olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Tasarlanan yol modelinde sonuç değişkeni olarak tanımlanan akademik yılmazlık üzerinde, dijital bağılılığın negatif, sosyal bağılılık ve yaşam memnuniyetinin ise pozitif yönlü ve anlamlı etkisi saptanmıştır. Araştırmanın problem durumunda ele alındığı üzere, bir yandan dijital bağımlılık tehlikesi ile ilgili yüksek kaygılar, diğer taraftan, dijital modern teknolojilerin hem evde hem okulda giderek hayatı daha çok sarması ile dijital mecraların öğrencilerin akademik gelişimi açısından olumlu mu yoksa olumsuz sonuçlara mı sebebiyet verdiği öğrenci ve velilerin önemli ikilemlerinden birini oluşturmaktadır.

Dijital etkileşime dayalı öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin ve öğretmenlerin hayatlarını kolaylaştırırken eğitim sürecinde verimliliği artırdığı, öğrenmeyi daha kolay, bireysel ve çekici hale getirdiği ileri sürülmektedir (Karabağ-Köse ve İhtiyaroglu, 2017; Mitra, 2012). Dijitalleşmenin insanlık için olumlu katkılarının yok sayılması mümkün değildir (Heidegger, 1993, s. 34; Kuçuradi, 2020) ancak bununla birlikte, dijital bağımlılıklar da gençler arasında gittikçe yaygınlaşan ve artan bir olgudur (Elhai vd., 2020; Khaleel, 2021; Körpe ve Küçük, 2021; Sülün vd., 2021). Dolayısıyla olumsuz etkilerine rağmen dijital teknolojileri eğitim süreçlerinden uzak tutmak mümkün görünmemektedir. Dahası Covid 19 küresel salgını gibi olayların bu teknolojileri zorunlu hale getirebileceği de çok yakın zamanda tecrübe edilmiştir. Burada da temel önceliğin kaçınılmaz olarak teknoloji kullanımında potansiyel risklerin de farkında olan bir kullanıcı yetkinliğine erişmek olması gerektiği söylenebilir. Bu çerçevede, öğretmen, öğrenci ve veliler başta olmak üzere politika ve uygulamanın tüm taraflarının dijital teknolojilerin fayda zarar dengesi konusunda farkındalığının artırılması gerekmektedir. Politika belirleyicilerin özellikle eğitim müfredatını dijital bağımlılık tehdidine karşı düzenlemesi önerilmektedir.

Araştırmanın temel bir sınırlılığı olarak, özellikle dijital bağımlılığa ilişkin bulguların, küresel Covid19 salgını koşullarının etkisi bağlamında değerlendirilmesi gerekmektedir. Araştırmanın gerçekleştirildiği salgın döneminde, yaşamın büyük ölçüde ev ortamına hapsedildiği düşünüldüğünde, sosyal ilişkiler ve dijital mecraların kullanımı ile ilgili alışkanlıklar önemli ölçüde farklılaşmıştır. Bu dönemdeki alışkanlıkların özellikle salgın sürecindeki ve sonrasındaki etkileri bağlamında mukayeseli olarak incelendiği daha ileri araştırmalar yürütülmesi önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Gençlik ve Spor Bakanlığı Araştırma İzinleri ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/07/2022 tarihli ve 754387 sayılı kararı ile alınan izin ile yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

Yazar Katkısı: Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Kaynakça

- Adler, A. (1938). *Social interest: A challenge to mankind*. (J. Linton, & R. Vaughan, Trans.) Faber and Faber Limited.
- Agbaria, Q. (2021). Internet addiction and aggression: The mediating roles of self-control and positive affect. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(8), 1227–1242. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
- Akungu, O., Chien, K. P. & Chen, S. (2021). The longitudinal interaction of adolescents' interest in physical education, school burnout, and disturbed sleep related to social media and phone use. *Current Psychology*, 1-9. <http://doi.org/10.1007/s12144-021-01709-4>
- Ali, R. (2018). Digital motivation, digital addiction and responsibility requirements. In *2018 1st International Workshop on Affective Computing for Requirements Engineering*, (27-27), Canada. <https://doi.org/10.1109/AffectRE.2018.00011>
- Allen, K., Ryan, T., Gray, D., McInerney, D. & Waters, L. (2014). Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), 18–31.
- Alva, S. (1991). Academic invulnerability among Mexican-American students: The importance of protective resources and appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 13(1), 18-34.
- Anand, V. (2007). A study of time management: the correlation between video game usage and academic performance markers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 552-559. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9991>
- Barnova, S., Krasna, S. & Gabrhelova, G. (2019). Application of digital technologies as a factor influencing university students' academic satisfaction. L. Chova, A. Martinez, & I. Torres, *12th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain: Proceedings, 11146-11151.
- Baumeister, R. & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Benito-O, D., Peris-O, M., Rueda-A, C. & Colino, A. (2013). The next step in emotional competences in higher education: Web 5.0. L. Çova, A. Martinez & I. Torres, *Edulearn 13: 5th International Conference on Education and New Learning Technologies*.
- Bozkurt, H., Şahin, S. ve Zoroğlu, S. (2016). İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, 6(3), 235-247. <http://doi.org/10.16899/ctd.66303>

- Bragazzi, N., Re, T. & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR Mental Health*, 6(4), e13154.
- Brennen, S. & Kreiss, D. (2014). *Digitalization and digitization*. Culture Digitally: <https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>
- Brooks, J. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, 28(2), 69–76. <https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Byrne, B.M. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Second Edition (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. ve Akgün, Ö. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cemiloğlu, D., Mohamed, B., McAlaney, J. & Raian, A. (2022). Combatting digital addiction: Current approaches and future directions. *Technology in Society*, 68, 1-11. <http://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>
- Chayko, M. (2014). Techno-social life: The internet, digital technology and social connectedness. *Sociology Compass*, 8(7), 976-991. <https://doi.org/10.1111/soc4.12190>
- Chebbi, P., Koong, K. & Liu, L. (2000). Some observation on internet addiction disorder research. *Journal of Information System Education*, 11, 3-4.
- Chen, W. & Lee, K.-H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(10), 728–734. <http://doi.org/10.1089/cyber.2012.0272>
- Chung, T., Sum, S., Chan, M., Lai, E. & Cheng, N. (2019). Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 384-394. <http://doi.org/10.1556/2006.8.2019.46>
- Constantine, N., Benard, B. & Diaz, M. (1999). Measuring protective factors and resilience traits in youth: The healthy kids resilience assessment. *In seventh annual meeting of the Society for Prevention Research*, 3-15.
- Çelik, Ç. & Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508. <http://doi.org/10.1016/j.childyouth.2>
- Diener, E. (1984). Subjective well being. *Psychological Bulletin*, 95(3). 542-575.
- Dittmar H, Long, K. ve Bond, R. (2007). When a better self is only a button click away: Associations between materialistic values, emotional and identity-related buying motives, and compulsive buying tendency online. *Journal of Social Clinical Psychology*, 26, 334-361.
- Dost, Meliha T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 132-143.
- Dönmez, İ. H. (2016). Görülüyorum öyleyse varım çağında yaşamak! *TRT Akademi*, 1(2), 782-785.

- Duru, E. (2007). Sosyal Bağlılık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 85-94.
- Elhai, J., Yang, H., McKay, D. & Asmundson, G. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576-582.
- Fraenkel, R. J. & Wallen, E. N. (2009). How to design and evaluate research in education (7th ed.). San Francisco: McGraw-Hills.
- García-Martínez, I., Landa, J. M. & León, S. P. (2021). The mediating role of engagement on the achievement and quality of life of university students. *Int J Environ Res Public Health*, 18(8), 6586/1-12. <http://doi.org/10.3390/ijerph18126586>.
- Gates, B. (1999). *Dijital sinir sistemiyle düşünce hızında çalışmak*. (A. Akkoyunlu, Çev.), Doğan Yayınları.
- Gentile, D., Anderson, C., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Sakamoto, A., et.al. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 752-763.
- Geoffrey, G., Labelle, R., Daigle, M., Breton, J.-J. & Houle, J. (2021). Psychological factors strengthening homeless youths' life satisfaction. *Journal of Social Distress and Homelessness*, 30(2), 97-106. <http://doi.org/10.1080/10530789.2020.1761099>.
- Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O. ve Yıldırım, S. (2017). Nomophobia prevalence among pre-service teachers: A case of Trakya University. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-95.
- Griffiths, M. (2001). Sex on the Internet: observations and implications for internet sex addiction. *The Journal of Sex Research*, 38, 333-342.
- Griffiths, M. & Szabo, A. (2013, December 6). Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 74-77. <http://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.016>
- Gupta, D., Bennett-Li, L., Velleman, R., George, S. & Abhijit, N. (2021). Understanding internet gaming addiction in clinical practice. *BJPsych Advances*, 27(6), 383-393. <http://doi.org/10.1192/bja.2020.81>
- Hawking, S. (2016, Dec 1). *This is the most dangerous time for our planet*. The Guardian: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/dec/01/stephen-hawking-dangerous-time-planet-inequality>
- Heidegger, M. (1993). *1933'te neler oldu? Der Spiegel'in Heidegger'le tarihi söyleşisi*. (T. Ilgaz, Çev.), Yapı Kredi Yayınları.
- Hyunsuk, J., Hyeon, W., Seung-Yup, L., Hae Kook, L., Potenza, M. & Shin, Y. (2021). Preschool exposure to online games and internet gaming disorder in adolescents: a cohort study. *Frontiers in Pediatric*, 9, 1-8. <http://doi.org/10.3389/fped.2021.760348>
- Irmak, A. ve Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 10-18.
- Irmak, A. ve Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Güncel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(2), 128-137.

- Kapıkıran, Ş. (2012). Validity and reliability of the Academic Resilience Scale in Turkish high school. *Education, 132*(3), 474-484.
- Kaplan, G. ve Gezgin, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyleri ile farklı davranış örüntülerinin arasındaki ilişkilerin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*, 51-69.
- Karadağ, E.T. (2016). Sanal dünyanın mevcut bağımlılığı: Phubbing. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction, 3*, 250-269. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0013>.
- Karaman, M., Vela, J. & Garcia, C. (2020). Do hope and meaning of life mediate resilience and life satisfaction among Latinx students? *British Journal of Guidance & Counselling, 48*(5), 685-696. <http://doi.org/10.1080/03069885.2020.1760206>
- Kasza, J. (2019). Forth industrial revolution (4 IR): digital disruption of cyber – physical systems. *World Scientific News, 134*(2), 118-147.
- Kemp, S. (2022, Şubat 12). Digital 2021: Global Overview Report. New York. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Khaleel, M. (2021). Technology addiction among students. *Psychology and Education Journal, 58*(3), 3646-3655.
- Khodabakhsh, S. & Leng, C. (2020). Relationship between social media usage and body image evaluation in Malaysian youth. *Malaysian Journal of Medical Research, 4*(4), 62-67.
- King, D. & Delfabbro, P. (2016, Feb 15). The cognitive psychopathology of internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*, 1635-1645.
- Kline, R. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesinin ilkeler ve uygulamaları*. (S. Şen, Çev.), Nobel Yayınları.
- Karabağ Köse, E. (2019). Dezavantajlı bölge okullarında öğrenim gören risk altındaki öğrencilerin okul bağlılıklarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim, 44*(199), 321-336. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7893>
- Karabağ Köse, E., ve İhtiyaroğlu, N. (2017). Öğretmenlerin Sosyal Medya Paylaşımları ve Eğitim Amaçlı Sosyal Medya Kullanımı. Sadegül Akbaba Altun, Deniz Örucü, Kadir Beycioğlu, Yaşar Kondakçı, Serkan Koşar (Eds.) *Eğitim Yönetimi Araştırmaları* (pp. 323-334). Pegem.
- Koç, N. (2019). Photolurking, an example of digital disorder within the context of digital privacy phenomenon in Turkey. *Communication and Technology Congress-CTC 2019*, (s. 209-227). https://doi.org/10.7456/ctc_2019_18
- Kolan, B. ve Dzandza, P. (2018). Effect of social media on academic performance of students in Ghanaian Universities: A case study of University of Ghana, Legon. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1637. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1637>
- Körpe, G. ve Küçük, L. (2021). Covid-19 döneminde hemşirelik öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 15*, 581-592. <http://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Köse, M. F., Çobanoğlu, G. ve Mercan Sarı, R. (2022). Yaşam memnuniyeti ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 55*, 324-346. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1020012>

- Kraut, R. K. (2002). Internet Paradox Revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>
- Kubey, R. C. (2002). Television Addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0202-74>
- Kuçuradi, I. (2020, 11 26). 21. yüzyılda insanlığın durumu ve etik değerler. <https://www.youtube.com/watch?v=HRQTfC54E7I> adresinden alındı.
- Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y. ve Aysan, F. (2016). Young İnternet Bağımlılığı Testi kısa formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 69-76.
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., et.al. (2013). Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PloS One*, 8(2), 1-7. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>
- Lee, R. & Robbins, S. (1995). Measuring belongingness: The social connectedness and the social assurance scales. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 232–241. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.42.2.232>
- Lee, R. & Robbins, S. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem and social identity. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 338-345. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.45.3.338>
- Lee, R., Draper, M. & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 310-318.
- Lehto, J., Kortesoja, L. & Partonen, T. (2019). School burnout and sleep in Finnish secondary school students. *Sleep Science*, 12(1), 10.
- Lemmens, J., Valkenburg, P. & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Lettau, J. (2021). The impact of children’s academic competencies and school grades on their life satisfaction: What really matters? *Child Indicators Research*, 14, 2171–2195. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09830-3>
- Martin, A. & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <http://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Masten, A. (1994). *Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity*. Institute of Child Development.
- Masuda, Y., Williams, J. & Tallis, H. (2021). Does life Satisfaction vary with time and income? Investigating the relationship among free time, income, and life satisfaction. *Journal Of Happiness Studies*, 22(5), 2051-2073. <http://doi.org/10.1007/s10902-020-00307-8>
- McIntyre, E., Wiener, K. K. & Saliba, A. (2015). Compulsive internet use and relations between social connectedness, and introversion. *Computers in Human Behavior*, 48, 569-574. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.021>
- McLean, M. (2021). Reaching out from Earth to the Stars. (Ed. G. DiCapua, P. Bobrowsky, S. Kieffer & C. Palinkas), *Geological Society Special Publications*, 508, 297-302. <https://doi.org/10.1144/sp508-2020-16>

- McMillan, D. S2M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14, 6–23.
- MEB. (1973). *Milli eğitim temel kanunu*.
<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739>
- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R., Vermulst, A. & Garretsen, H. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyber Psychology and Behavior*, 12(1), 1-6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>
- Medin, B. (2016). Dikizleme günlüğü: Kendimizi ve komşularımızı gözetlemeyi niçin bu kadar sevdi? *TRT Akademi Dijital Medya Sayısı*, 1(2), 785-789.
- Mitra, S. (2012). *Beyond the hole in the wall discover the power of self-organised learning* [ebook]. TED Books.
- Musa, S. M., Shadare, A. & Sadiku, M. N. (2017). Internet addiction. *International Journal of Engineering Research*, 6(9), 431-432. <https://doi.org/10.5958/2319-6890.2017.00056.3>
- Musk, E. (2017). Making humans a multi-planetary species. *New Space*, 5(2), 46–61. <https://doi.org/10.1089/space.2017.29009.emu>
- Myers, D. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-16.
- Noyan, C. O., Darcin, A. E., Nurmedov, S., Yilmaz, O. ve Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81.
- OECD. (2018). *Education at a Glance: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en>
- Ofcom. (2014). *The communications market report 2014*.
<https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/multi-sector-research/cmr/cmr14>
- Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C. & Reid, R. C. (2012). The impact of internet pornography on adolescents: a review of the research. *Sex Addict Compulsivity*, 19, 99-122.
- Pandey, H. & Jain, A. (2021). Human Cognitive Features to Define Correlation Between Depression and Internet Gaming Disorder. *2021 IEEE 24th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design*, 888-893. <https://doi.org/10.1109/CSCWD49262.2021.9437639>
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C. & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212-1223.
- Perdew, L. (2015). *Internet addiction*. Abdo Publishing.
- Rachubinska, K., Cybulska, A. & Grochans, E. (2021). The relationship between loneliness, depression, internet and social media addiction among young Polish women. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(4), 1982-1989.
- Ruiz, Y. (2002). Predictors of academic resiliency for Latino middle school students. [Doctorate Thesis Philosophy, Boston College Lynch Graduate School of Education].
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627.

- Savcı, M., Akat, M., Ercengiz, M. & Griffithset, M. (2020). Problematic social media use and social connectedness in adolescence: The mediating and moderating role of family life satisfaction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00410-0>
- Savcı, M., Ercengiz, M. ve Aysan, F. (2017). Sosyal medya bozukluğu ölçeğinin ergenlerde Türkçe uyarlaması. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 55(3), 248-255. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.19285>
- Savcı, M. ve Aysan, F. (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2017300304>
- Sieberg, D. (2011). *The digital diet*. Newyork: Three Rivers Press.
- Skoric, M., Teo, L. & Neo, R. (2009). Children and video games: Addiction, engagement, and scholastic achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 567–572.
- Smith, C. & Konik, J. (2021). Who is satisfied with life? Personality, cognitive flexibility, and life satisfaction. *Current Psychology*, 41, 9019-9026. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01359-6>
- Sülün, A., Yayan, E. ve Düken, M. (2021). COVID-19 salgını sürecinin ergenlerde akıllı telefon kullanımına ve uyku üzerine etkisi. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 28(1), 35-40.
- Şahin, M., Gümüş, Y. Y. ve Dinçel, S. (2014). Game addiction and academic achievement. *Educational Psychology*, 36(9), 1533–1543. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.972342>
- Şenol-Durak, E. ve Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23-32. <https://doi.org/10.1007/s11205-010->
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.), Nobel Yayınları.
- TBM. (2021). *Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı*. Yeşilay: <https://tbm.org.tr/>
- Telef, B. (2021). The relation between happiness, school satisfaction, and positive experiences at school in secondary school students. *Education and Science*, 46(205), 359-371.
- TUİK. (2021a). *Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132#>
- TUİK. (2021b). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-)
- UNICEF. (2017). *Dünya Çocuklarının Durumu 2017: Dijital bir Dünyada Çocuklar*. <https://www.unicef.org/turkey/araştırma-ve-raporlar>
- Van den Eijnden, R., Lemmens, J. & Valkenburg, P. (2016). The social media disorder scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>

- Vujović, T. (2021). Internet addiction, online activities and conflict with parents among young people. Researchgate. 60-66. <https://www.researchgate.net/profile/Tanja-Vujovic-2>.
- Weisz, J. (2015). The impact of social media tools in education. Case Study: Social Network Facebook. B. Patrut, D. Andone, C. Holotescu ve G. Grosseck, *International Conference on Social Media in Academia- Research and Teaching (SMART)*, 185-190.
- Woon, Y., Daud, N. & Razak, N. (2021). An assessment of internet addiction among pre-university students. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 29(1), 221-228. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.1.13>
- Yetim, B. ve Çelik, Y. (2019). What predicts the quality of life in Turkey: The results of a country representative study. *Health & Social Care in the Community*, 28, 431-438. <https://doi.org/10.1111/hsc.12875>
- Yılmaz, D. K., Çınar, H. G. ve Özyazı, N. (2017). Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremitte fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 34-39. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Young, K.S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction-- and a Winning Strategy for Recovery*. John Wiley & Sons.
- Zhou, W., Wang, Y., Wang, M., Wang, Z., Zheng, H., Wang, M., et.al. (2021). Connectome-based prediction of craving for gaming in internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 27(1), e13076. <https://doi.org/10.1111/adb.13076>



Investigation of the Relationships of Digital Addictions, Social Connectedness and Life Satisfaction with Academic Resilience

Nilgün ÖZCAN¹, Erhan AÇAR² & Mehmet Fatih KÖSE³

• **Received:** 18.05.2022 • **Accepted:** 28.03.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

This study aims to investigate the direct and indirect effects of digital addictions, social connectedness and life satisfaction on academic resilience among high school students. The study's sample group consisted of 553 high school students. *The Internet Addiction, Social Media Use Disorder, Digital Game Addiction, Smartphone Use, Social Connectedness, Life Satisfaction and Academic Resilience* scales were used to collect data. In addition to descriptive statistics, correlation analysis and path analysis were used in data analysis. The main finding of the study is that digital addictions have a negative and statistically significant effect on social connectedness and academic resilience. The direct effect of digital addictions on life satisfaction was not statistically significant. Our results have revealed that social connectedness has a positive and significant effect on life satisfaction and academic resilience and that life satisfaction has a positive and significant effect on academic resilience. In the light of the results of the study, it is recommended to encourage balanced and controlled use of digital communication tools by considering the balance of addiction and need, and to increase the awareness of educators, students and parents about the balance of benefits and harms.

Keywords: Digital addictions, social connectedness, life satisfaction, academic resilience

1 Ministry of Youth and Sports, ORCID: 0000-0002-6611-5340, nilgunguney@gmail.com

2 Çanakkale Onsekiz Mart Univ., ORCID: 0000-0003-1998-6263, erhan.acar@comu.edu.tr

3 Ministry of Youth and Sports, ORCID: 0000-0002-2297-8152, m.fatihkose@gmail.com

Cited:

Özcan, N., Açar, A. & Köse, M. F., (2023). Investigation of the relationships of digital addictions, social connectedness and life satisfaction with academic resilience. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, <https://doi.org/10.9779.pauefd.1118298>

Introduction

Digital habits shaped by the widespread use of the internet have created a very strong influence in the private, social and academic lives of students. It is known that approximately two thirds of the world population has become internet users (Kemp, 2022). The rates of regular internet use, which is more common especially at younger ages, have approached 99% in the 11-15 age group (TÜİK, 2021a). According to Sieberg (2011), technology is being reshaped under the influence of modern culture. In this respect, the concept of digitalization refers not only to the digital processing of data, but also to a major institutional and social transformation (Brennen & Kreiss, 2014). Even in the Web 1.0 era in the 90s, when the Internet was just beginning to become widespread, the dominance of information technologies in daily life produced a new lifestyle defined as the web-style lifestyle (Gates, 1999, p. 120). The Internet, which was previously used for business or leisure purposes, has become a lifestyle among young people (Chebbi et al., 2000). The current focus of the debate, at the beginning of the Web 5.0 era, nearly a quarter of a century later, is what could be the place of digital technologies in human history as an existential threat (Benito-O et al., 2013; Hawking, 2016; McLean, 2021; Musk, 2017). Further scientific and philosophical discussions on technologies such as big data, cloud technology, artificial intelligence, machine learning and the virtual universe (metaverse) draw attention to the approaching of a new era, which will completely change history and be considered an existential transformation or threat to humanity (Hawking, 2016; Kasza, 2019).

In addition to futuristic, existential and philosophical discussions, when considered practically, the comfort provided by digitalization has important psychological, social and cultural consequences beyond its economic cost. In this context, although the consequences of it may vary depending on different variables such as gender, perception of events and feeling of loneliness (Çelik & Odacı, 2017), the intense and problematic internet use is known to cause serious problems in terms of social ties, professional processes and psychological states (Khodabakhsh & Leng, 2020; Musa et al., 2017). Children's digital habits create important results such as less reading and studying, spending less time with family, less socializing and even less sleep and low life satisfaction (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2017; Economic Development and Cooperation Organization [OECD], 2018; Turkish Statistical Institute [TUIK], 2021a). Similarly, negative effects of digital games such as lack of attention, decrease in social connectedness, decrease in academic achievement, sleep disorder, obesity, decrease in life satisfaction and restlessness are observed in individuals (Chung et al., 2019).

The literature points out that digitalization has many comprehensive and transformative individual and social effects on all areas of human life in physiological, psychological, social, economic and academic aspects. According to the literature, digital addiction is an increasingly common phenomenon among young people (Elhai et al., 2020; Khaleel, 2021; Körpe & Küçük, 2021; Sülün et al., 2021).

Within the framework of this broad scope of influence, the current study focuses on the effects of digitalization on social relations, life satisfaction and academic resilience. The ultimate pursuit of human behavior is material and spiritual life satisfaction (Geoffrey et al., 2021; Smith & Konik, 2021). In this context, the main purpose of education is to train individuals as happy and active participants in life (Ministry of National Education [MEB], 1973). On the other hand, academic life is closely related to factors such as a person's family life, social life, economic life and personal health and satisfaction in these areas positively affects academic life (Karabağ & Köse, 2019; Sarier, 2016). Therefore, it is possible to talk about a mutual cause and effect relationship between life satisfaction and

academic life. Considering that the internet has become a necessity beyond being a source of pleasure and luxury, the uncertainty and dilemma created by the results of the interaction of students with digital tools and the level of benefit/harm for educators and parents constitute the main problem situation of the current study.

It can be argued that the empirical evidence for this dilemma is insufficient, despite the fact that it constitutes a very fundamental dilemma of education in the Digital Age. This study, in which digitalization is addressed within the context of its educational effects, aims to present a holistic and original conceptual model in order to evaluate the direct and indirect effects of habits defined as digital disorders or addictions on students' social relations, life satisfaction and academic processes and to test this model.

Digital Addictions and Their Effects

According to the results of the Information Technologies Use Survey for Children 2021, the rates of regular internet use were found to be 98.8% among children aged 11-15 and 91.8% among children aged 6-10 (TUIK, 2021a). Considering that 80.5% of the general population regularly uses the internet, according to TUIK (2021b) statistics, it becomes clear that digitalization among young people is much more common. Research findings show that children spend an average of three hours a day on social media, that 94.7% of them play digital games regularly and are aware of the academic, family, social and even physical negative effects of these habits, and that parents are of the opinion that their children play too much digital games. The same research shows that children experience problems such as neglecting responsibility due to digital games, spending too much time on these games and feeling restless and unhappy when they do not play digital games, leading to greater addiction (TUIK, 2021a).

Addiction is defined in Anti-Addiction Program (TBMP) of Turkey as a person's loss of control over an object they use or an action they take (TBM, 2021). The addict is often unable to manage his/her behavior despite the harms of his/her action and awareness of these harms. In the literature, internet addiction is seen as the roof concept of other internet-related addiction types (Griffiths & Szabo, 2013). Under this concept, there are technology-induced addictions such as social media addiction, digital game addiction, smartphone addiction, TV addiction (Kubey, 2002), sociotelism (Karadağ, 2016), online pornography and sex addiction (Griffiths, 2001; Owens et al., 2012) and online shopping addiction (Dittmar et al., 2007). Among these addictions, four main addictions, namely digital game addiction, internet addiction, social media addiction and smartphone addiction, draw attention in terms of prevalence among children and young people (Ali, 2018; Cemiloğlu et al., 2022; OECD, 2018; TUIK, 2021a).

In a medical context, internet addiction is a brain disease that needs to be treated because of its negative impact on people's emotions and anxiety levels. However, there is no consensus among social scientists about the origin and definition of the concept of internet addiction. Besides the authors who say that it is a psychological disorder, there are also authors who conceptualize it as a behavior without self-control or technology addiction (Vujović, 2021).

According to Meerkerk et al. (2009), internet addiction is not only related to excessive use of the internet, but also to online activities and behaviors while using the internet. It is known that the correlation between the time spent using the compulsory internet by people who consider themselves to be internet addicts and the total time spent online is not high (Meerkerk et al., 2009). However, excessive use of the internet may lead to negative outcomes such as anger, depression, relaxation, mood changes, anxiety, fear,

irritability, helplessness, guilt, sadness, loneliness, boredom, restlessness, procrastination and sleep disturbance (Musa et al., 2017, p. 431). Digital addictions can cause pathologies, waste of time and have the potential to harm social connectedness (Christian & Walla, 2016). Worse still, in South Korea, for example, internet addiction is considered a mental disorder, so addicts are not considered criminally liable (Perdew, 2015, p. 11).

Today, the obvious manifestation of internet addiction is seen as phone addiction and people prefer to go online with smart phones rather than computers (Ofcom, 2014). In this context, nomophobia, which is a new concept in the psychology literature and expressed as the use of the smartphone in a way that causes problems in the relations of the individual with the outside world, is a problem that should be emphasized especially for young people (Kaplan & Gezgin, 2016). It is seen that nomophobia is sensitive to variables such as gender, age and duration of smartphone use (Gezgin et al., 2017). Therefore, it is important to consider these variables in research on digital addictions.

Social media addiction is another important topic among digital addictions. It is thought that the studies on this problem, which has become an important problem for the youth, are insufficient. Young people are the group that rapidly adopts new technologies and are considered to be the most vulnerable to the possible negative effects of these technologies (Lemmens et al., 2009). There are studies showing that problematic social media use isolates the person, negatively affects family life satisfaction and social connectedness (Rachubinska et al., 2021; Savci et al., 2020).

Within the scope of digital addictions, online game addiction is an important field of study, especially as a way of relaxation that gives individuals a sense of virtual pleasure and reward instead of natural happiness. The game addicted individual voluntarily gives up communication, sleep, food and physical contact with people outside the game (Pandey & Jain, 2021). Digital game addiction is defined as the excessive use of games played via the internet that disrupts the person's daily life, causes repetitions and causes the development of addictive behaviors (Gupta et al., 2021; Hyunsuk et al., 2021; Zhou et al., 2021).

Therefore, it has direct negative effects on the social relations of the person. Beyond social connectedness disorder, young people somehow take part in violence while passively watching or actively playing a game. In this context, there are positive relationships between digital addictions and aggressive behaviors that disrupt social ties (Agbaria, 2021).

Digital Addiction and Social Connectedness

The concept of social connectedness has emerged in the literature within the framework of much older studies of belongingness. Social connectedness is the subjective perception of people about seeing themselves as a part of the social and emotional relationships they experience in the society they live in (Lee & Robbins, 1998). According to Baumister and Leary (1995), individuals tend to develop and maintain positive social relationships in order to experience a sense of belongingness. Social connectedness is an important support for the need for belonging because individuals have to develop and maintain meaningful relationships and social bonds with others in order to experience a sense of belongingness and increase their well-being (Baumeister & Leary, 1995). Human as a social being feels safe as a member of society through the bonds he/she establishes with others (McMillan, 1986). Negative feelings such as social isolation, loneliness and alienation are inevitable feelings for the individual who lacks a sense of belongingness.

Especially young people try to satisfy their sense of social connectedness by taking a place in harmful groups and formations. The satisfaction of belongingness can lead to the development of healthy or unhealthy social interest. The individual, who is a part of the

society, makes some gains such as happiness or success through the bonds he/she establishes with the society (Adler, 1938, p. 13). Social connectedness, which is believed to develop with social experiences, shows strong relationships with the individual's feelings such as self-esteem, loneliness, social distress and anxiety levels (Lee et al., 2001, p. 312, 313).

Today, virtual channels are used as an alternative to the usual social environments where social connectedness is maintained through face-to-face communication. In a techno-social world, with the digitalization of space through the internet and digital technologies, the phenomenon of social connectedness also undergoes a ground shift, and the technological progress that enables individuals from different parts of the world to come together despite distances contributes to social connectedness (Chayko, 2014). In this context, there are opposing views that the use of the internet and digital technology strengthens social cohesion. In this sense, it can be said that all kinds of media where young people are online create a paradox for social connectedness. It is much easier to create and join online groups and communities, but this can be a source of alienation and exclusion in young people (Allen et al., 2014).

According to McIntyre et al. (2015), people with weak social attachment levels have a higher risk of turning to internet addiction. Although the phenomenon of digital socialization attracts attention as a new phenomenon, there are also findings that especially introverted individuals are more vulnerable to intense and obsessive internet use, so internet addiction may lead to weak social connectedness for these individuals (McIntyre et al., 2015).

On the other hand, young people's use of digital games and platforms as a means of gaining acceptance in their social lives is another negative result (King & Delfabbro, 2016). In this context, it is known that young people's use of social media is closely related to in-school social interaction (Lehto et al., 2019; Weisz, 2015). In this whole general framework, it was considered important to include the relationships between digital addictions and social connectedness, which constitute the two main variables of the current study, in the model.

Digital Addictions, Academic Resilience and Life Satisfaction

Digital addictions also create significant disadvantages in terms of students' academic performance (Anand, 2007; Gentile et al., 2009; Irmak & Erdoğan, 2016; Skoric et al., 2009; TUIK, 2021a). During academic pursuits, students stay away from studying not to be deprived of the pleasure and happiness they get in attractive games which are leisure time activities. There is a negative relationship between academic performance and all the acts of playing games in all kinds of environments (computer, video, console and internet applications) where games can be played (Şahin et al., 2014). Similarly, when the use of social media is considered in terms of academic processes, it is seen that it can create negative effects on the academic performance of students (Akungu et al., 2021; Kolan & Dzandza, 2018).

The basic concept examined in the context of academic processes in the current study is the concept of academic resilience. The concept of academic resilience refers to the adaptation of the individual under difficult conditions to these conditions in a good, stable and consistent manner (Masten, 1994). Academic resilience is not only associated with school-centered variables, but also with social competence and ties, and the student's social performance and academic performance are considered together (Brooks, 2006).

Academic resilience is affected by various external and internal factors. External factors include establishing compassionate relationships, high expectations regarding goals and proper management of the academic process (Ruiz, 2002), as well as environmental

social supports and opportunities available at home, at school and within the groups involved. Internal factors can be listed as skills, attitudes, beliefs and values. In addition, internal protective factors such as collaboration and communication, empathy, strong problem-solving skills, well-defined goals and aspirations, high self-efficacy and self-awareness develop both naturally and in response to environmental protective factors and contribute to academic achievement (Constantine et al., 1999).

Another variable examined in relation to academic resilience and digital addictions in the current study is life satisfaction. It is a concept about how an individual feels about his/her own life evaluations and mental health level at his/her own cognitive level (Diener, 1984). Life satisfaction is a concept closely related to happiness. The level of life satisfaction of the individual can be elicited as a result of a comparison between the things he/she has in his/her life and his/her expectations from life. There are certain parameters determining life satisfaction including profession, family, leisure time, health, money, ego and the close environment of the individual (Dost, 2007, p. 133). The meaning that students attribute to life is an important determinant of their resilience against difficult living conditions and their life satisfaction (Karaman et al., 2020). Having more positive opinions than negative thoughts in personal evaluations of one's own life ensures a high level of life satisfaction (Myers & Diener, 1995). In addition, being able to spare time for oneself and a certain income level are among the basic resources needed for life satisfaction (Masuda et al., 2021). The success of students in their academic life is also an important determinant of their life satisfaction (García-Martínez et al., 2021). On the other hand, children's socio-economic levels, living standards and related life satisfaction also have direct and indirect effects on their education processes (Yetim & Çelik, 2019). Young people who are successful in the academic field seem to be more successful in managing the difficult processes they encounter with the knowledge and skills they have and in coping with stress, compared to their peers. The ability of young people to adapt to different environments and situations has a positive effect on life satisfaction (Lettau, 2021; Telef, 2021). It is also known that satisfaction in the field of spiritual life has a significant effect on students' academic resilience (Alva, 1991).

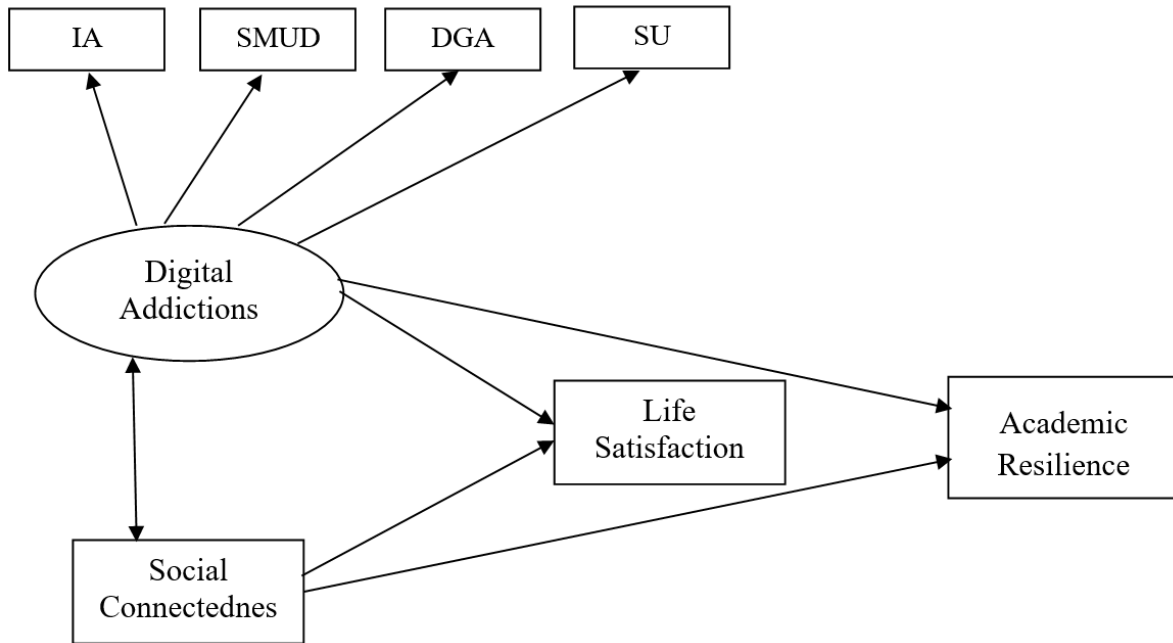
Method

This study was carried out with the permission obtained with the decision of the Ministry of Youth and Sports, Research Permits and Publication Ethics Committee, dated 27/07/2022 and numbered 754387. Details on the population and sample of the study designed in the relational survey model, measurement tools and data analysis methods are presented in this section.

Conceptual Model and Purpose of the Study

In the comprehensive conceptual framework, the relationships among the concepts of digital addictions, social connectedness, life satisfaction and academic resilience, which are the main variables of the study, are revealed. In this context, the conceptual model of the research is presented in Figure 1.

Figure 1
Conceptual Model



In this study, which was designed in relational survey model, the direct and indirect relationships between digital addictions [internet addiction (IA), social media use disorder (SMUD), digital game addiction (DGA), smart phone use (SU)], social connectedness (SC), life satisfaction (LS) and academic resilience (AR) were examined.

Study group

The population of the study was determined as high school students throughout Turkey, as it is a period when the prevalence of digital habits is high and which is challenging in terms of academic resilience because high school students have to prepare for the university entrance exam. In the determination of the sample, the minimum sample size calculation was used (Büyüköztürk et al., 2008) and the minimum sample size for the study was calculated as 384 at the 95% significance level. In order to increase the representativeness of the sample, the minimum value calculated was tried to be exceeded as much as possible (Fraenkel & Wallen, 2009), and data were collected through an online questionnaire form from 553 high school students who were reached through simple random sampling across Turkey. Of the 553 high school students constituting the sample, 50.6% are females and 49.4% are males.

Data Collection Tools

The data used in the study were collected through a questionnaire form. In the first part of the form, there are items to elicit demographic information, and the second part of the form includes the internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use, social connectedness, academic resilience and life satisfaction scales.

Internet Addiction Scale Short Form

The Turkish adaptation study of the scale, which was developed by Young (1998) and converted into a short form by Pawlikowski et al. (2013), was conducted by Kutlu et al. (2016) on both adolescents and university students. The short form of the 5-point Likert-type scale consists of 12 items. As a result of the Exploratory Factor Analysis (EFA), the scale was found to be consisted of a single factor for adolescents and university students and

then the construct of the scale was tested with Confirmatory Factor Analysis (CFA). The fit indices were found in university students as follows; $\chi^2=144.930$, $sd=52$, $RMSEA=0.072$, $RMR=0.70$, $GFI=0.93$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.95$ and $IFI=0.91$ and in adolescents as follows; $\chi^2=141.934$, $sd=51$, $RMSEA=0.08$, $GFI=0.90$, $CFI=0.90$ and $IFI=0.90$, indicating a good fit. The Cronbach's Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.91 for university students and 0.86 for adolescents, was obtained as 0.89 for the data of the current study. High scale scores indicate high internet addiction.

Social Media Use Disorder Scale

The Turkish adaptation of the 9-item one-dimensional Likert scale developed by Van den Eijnden et al. (2016) was made by Savcı et al. (2017). The fit indices of the scale tested on two different sample groups with Confirmatory Factor Analysis were found to be as follows; $\chi^2=39.237$, $sd=27$, $\chi^2/sd=1.453$, $RMSEA=0.055$, $GFI=0.95$, $AGFI=0.91$, $CFI=0.97$, $IFI=0.97$ and $TLI (NNFI)=0.96$ and $\chi^2=50.725$, $sd=26$, $\chi^2/sd=1.951$, $RMSEA=0.072$, $GFI=0.94$, $AGFI=0.90$, $CFI=0.94$, $IFI=0.94$ and $TLI (NNFI)=0.92$. The same test was repeated three times at three-week intervals and Cronbach's Alpha reliability coefficient was calculated to be 0.83, 0.86 and 0.86, respectively, and it was found to be 0.86 for the data of the current study. High scale scores indicate high social media disorder/addiction.

Digital Game Addiction Scale

The scale, developed by Lemmens et al. (2009) and adapted into Turkish by Irmak and Erdoğan (2015), consists of 7 items and a single dimension. The construct of the single factor explaining 57% of the total variance according to the EFA results was examined with CFA. It was observed that the obtained fit index values ($\chi^2=14.22$, $p=0.37$, $sd=14$, $RMSEA=0.012$, $AGFI=0.92$, $CFI=0.99$, $GFI=0.96$ and $SRMR=0.06$) were at an acceptable level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.72, was found to be 0.88 for the data of the current study. High scale scores indicate high digital game addiction.

Smartphone Addiction Scale Short Form

The scale developed by Kwon et al. (2013) and adapted into Turkish by Noyan et al. (2015) consists of 10 items and a single factor that explains 46% of the total variance according to EFA results. As a result of the criterion validity examined with internet addiction, a relationship was observed in the expected direction and level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.87, was found to be 0.90 for the data of the current study. High scale scores indicate high smartphone addiction.

Social Connectedness Scale

The scale, developed by Lee and Robbins (1995) and adapted into Turkish by Duru (2007), consists of 8 items and a single dimension. As a result of the criterion validity examined with the Social Provisioning Scale, the UCLA Loneliness Scale and the Life Satisfaction Scale, a relationship was observed in the expected direction and level. The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.90, was found to be 0.94 for the data of the current study. High scale scores indicate high social connectedness.

Academic Resilience Scale

The scale, developed by Martin and Marsh (2006) and adapted into Turkish by Kapıkıran (2012), consists of 6 items and a single factor. Academic resilience refers to students' ability to deal effectively with setbacks, challenges, difficulties and pressures in the academic environment. It was observed from the confirmatory factor analysis that the original scale

had acceptable fit values (CFI=0.97, NNFI=0.97). The Cronbach' Alpha reliability coefficient, which was calculated as 0.89, was found to be 0.91 for the data of the current study. High scale scores indicate high academic resilience.

Life Satisfaction Scale

The scale, developed by Köse et al. (2022), consists of 8 items. This scale, which is factored as "Satisfaction with Personal/Social Life" and "Satisfaction with Economic Life" and used to measure general life satisfaction based on living areas has been found to have acceptable fit values (CFI=.985; NFI=.981). Cronbach alpha (α) internal consistency coefficient was determined as 0.86. High scale scores indicate high academic resilience (Köse et al., 2022).

Analysis of Data

It was found that the missing data determined before starting the analysis were randomly distributed. Afterwards, in line with the suggestion of Tabachnick and Fidell (2015), values corresponding to the serial averages were assigned to the missing observations. The sample size of the study (n=553) meets the n>300 condition suggested by Bryne (2010) for path analysis. Multivariate normality was examined with scatterplots and p-plot plots, and it was accepted that this condition was met. The relationship between the variables was first examined by correlation analysis. Appropriate reference ranges for the indices used for the model fit values of the path analysis performed to test the final conceptual model of the research are given in Table 1.

Table 1
Reference Ranges for the Fit Index

Fit Index	Reference Ranges
CMIN/df	$0 \leq \text{CMIN/df} \leq 3$
RMSEA	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0.08$
GFI	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 1$
CFI	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 1$
NFI	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1$

Source: (Kline, 2019, p. 266).

IBM SPSS 28 and AMOS 26 software were used in the analysis of the data.

Findings

In this part of the study, the findings and comments obtained as a result of the analysis of the data obtained in line with the purpose of the study are given. In this context, the descriptive statistics of the variables used, the results of the correlation analysis and the results of the path analysis were examined respectively.

A summary of descriptive statistics such as mean, standard deviation, skewness and kurtosis related to the variables in the designed road model is given in Table 2.

Table 2
Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis
IA	553	2.04	0.80	0.999	0.704
SMD	553	1.75	0.74	1.472	1.405
DGA	553	1.80	0.94	1.208	0.697
SU	553	2.03	0.93	0.950	0.207
SC	553	3.97	1.13	-1.022	0.066

AR	553	3.30	1.10	-.364	-0.618
LS	553	2.75	0.88	0.029	-0.482

According to the information given in Table 2, it is seen that the skewness and kurtosis values of all variables are between (-1.96) and (+1.96), which is the tolerance range suggested by Tabachnick and Fidell (2015), thus the multivariate normality assumption is met. When the mean values are examined, it is observed that the mean of the variables of social connectedness and academic resilience is higher than the other variables.

The results of the correlation analysis between digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use), social commitment, academic resilience and life satisfaction are given in Table 3.

Table 3

The Results of the Correlation Analysis

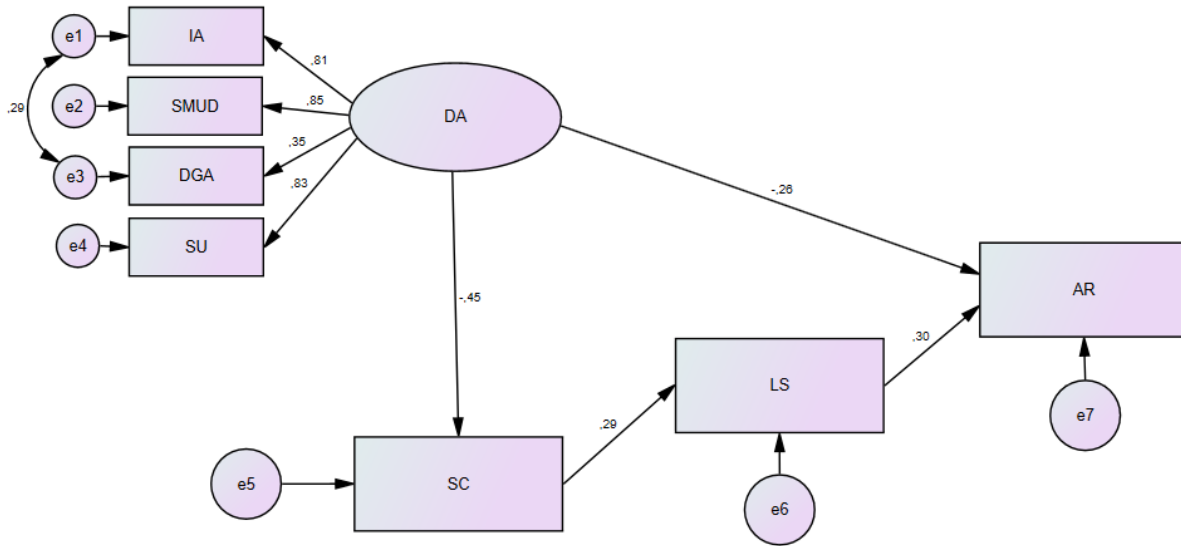
	IA	SMD	DGA	SU	SC	AR
IA	1					
SMD	.692*	1				
DGA	.443*	.290*	1			
SU	.674*	.706*	.263*	1		
SC	-.371*	-.390*	-.297*	-.357*	1	
AR	-.233*	-.264*	-.158*	-.244*	.267*	1
LS	-.114*	-.129*	-.170*	-.139*	.292*	.334*

* $p < .01$

According to the results in Table 3, the correlation among all the variables is statistically significant at the 0.01 significance level. It is seen that digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use) and social connectedness, academic resilience and life satisfaction are negatively correlated. However, a positive correlation was found among academic resilience, social connectedness and life satisfaction. At the stage of determining the final path model, correlations were made between the variables and paths were determined by considering the model outputs and modification indices related to the fit indices given in Table 1. The results of the path analysis model, in which digital addiction included in the model as the latent variable was defined as the explanatory variable, life satisfaction and social connectedness were defined as both explanatory and explained variables and academic resilience was defined as the explained variable, are given in Figure 2.

Since the CMIN/df, RMSEA, GFI, CFI and NFI fit index values in the model output are within the reference ranges given in Table 1, the results of the designed path model are in good agreement.

Figure 2
Path Analysis Results



CMIN=29,682; DF=12; p=,003; CMIN/DF=2,474; RMSEA=,052; GFI=,985; CFI=,985; NFI=,976;

When the results of the path coefficients given in Table 5 are examined, it is observed that all of the variables included in the designed path model have a statistically significant effect.

According to the results in Figure 2 and Table 5, digital addiction has a direct effect on social connectedness, an indirect effect on life satisfaction through social connectedness and a negative and statistically significant effect on academic resilience both directly and indirectly through social connectedness/life satisfaction.

At the same time, it is seen that social connectedness has a direct positive and significant effect on life satisfaction, that academic resilience has an indirect positive and significant effect on life satisfaction and that life satisfaction has a direct positive and significant effect on academic resilience. In other words, academic resilience defined as the outcome variable in the designed path model was found to be negatively and significantly affected by digital addictions and positively and significantly by social connectedness and life satisfaction. Accordingly, it was concluded that all the hypotheses tested within the scope of the current study could not be rejected.

Table 5
Path Coefficients and Hypothesis Test Results

	β	p
DA \rightarrow SC	-0.451	<0.01
DA \rightarrow SC \rightarrow LS	-0.132	<0.01
DA \rightarrow AR	-0.259	<0.01
DA \rightarrow SC \rightarrow LS \rightarrow AR	-0.039	<0.01
SC \rightarrow LS	0.292	<0.01
SC \rightarrow LS \rightarrow AR	0.087	<0.01
LS \rightarrow AR	0.296	<0.01

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, the relationships between digital addictions, life satisfaction, social connectedness and academic resilience were examined. Digital addiction, which is an increasingly common phenomenon among young people, is mostly examined in the literature under the headings of game addiction, internet addiction, phone addiction and social media addiction (Ali, 2018; Cemiloğlu et al., 2022; OECD, 2018; Savcı & Aysan, 2017; TÜİK, 2021a). In the current study, the model in which digital addiction (internet addiction, social media disorder, digital game addiction, smart phone use) is defined as the explanatory variable, life satisfaction and social connectedness are defined as both explanatory and explained variables and academic resilience is defined as the explained variable was examined with path analysis. Since the fit indices were not calculated in the appropriate reference range in the first two stages of the designed path model, the designed path model was given its final shape in line with the suggestions given in the modification indices. In the two-level structural equation model, firstly, the direct relationships between the variables were discussed and then the indirect relationships were evaluated.

The results of the analysis show that digital addictions have a direct and negative effect on social connectedness and academic resilience. While social connectedness has a direct and positive effect on life satisfaction, life satisfaction has a positive effect on academic resilience. These results suggest that introvert individuals are more vulnerable to intense and obsessive internet use, and therefore internet addiction causes continued poor social connectedness for these individuals are supported by some research findings (McIntyre et al., 2015). On the other hand, in the context of digital socialization, it is known that introvert or disabled individuals develop positive social bonding with virtual channels. In addition, the use of social media by young people can have positive effects on social interaction at school (Lehto et al., 2019; Weisz, 2015). In this context, when the research findings which indicate the negative effects of digital addictions on social connectedness and academic resilience are evaluated in light of the literature, it can be said that it is important to use digital communication tools in a balanced and controlled manner by considering the balance of addiction and need.

According to the final model validated in the study, contrary the research results indicating that problematic internet and social media use isolates the person and negatively affects family life satisfaction, social connectedness and life satisfaction (Çelik & Odacı, 2013; Pandey & Jain, 2021; Rachubinska et al., 2021; Prosecutor et al., 2020), the direct effect of digital addictions on life satisfaction was not found to be statistically significant in this study. The comfort of life and entertainment-oriented activities provided by digital habits can be seen as attractive especially for students (Koç, 2019). Accordingly, it is an explainable finding that digital addictions are not seen as a negative factor that reduces life satisfaction for students. In this context, especially the results of social media research and discussions in this context (Dönmez, 2016; Medin, 2016; p. 788) suggest that the individual gets stuck between the states of happiness and unhappiness resulting from the joy of being visible and known and loss of privacy and the devaluation of one's own life due to the illusion of perception about the outside world. Given that life satisfaction, in the most general sense, means that the individual has high positive perceptions and low negative perceptions about his/her own life, this finding can be explained by the fact that the digital world creates a temporary and deceptive sense of satisfaction on young people and creates a drug effect that distracts them from their real problems. Therefore, the danger that the digital world can gradually reduce one's ability to deal with life with a virtual paradise or mirage effect should not be ignored.

On the other hand, it is known that digital media have the potential to bring people with similar socio-cultural characteristics and interests together, offer important opportunities for new social ties, create intellectual friendships among people who have never seen each other face to face, and organize masses in a short time, even if there is no deep relationship. In this context, there are studies emphasizing the positive effects of digitalization on mutual relations and the individual's adaptation to society (Chayko, 2014), communication, participation and personal peace (Bozkurt et al., 2016). However, considering the findings of the current study and other studies revealing that digital addictions lead to the weakening of young people's social connectedness and deterioration of their social relationships (Bragazzi et al., 2017; Re and Zerbetto, 2019; Savcı & Aysan, 2017), this potential of digitalization is highly limited. In this context, the effects of social media addiction may differ according to individuals and the way they use the Internet (Chen & Lee, 2013), and may lead to different results for extrovert and introvert young people (Kraut 2002; Woon et al., 2021, p. 222). Therefore, there is a need for control and balance in the use of digital media.

Another important finding of the study shows that digital addictions have a negative and statistically significant effect on academic resilience both directly and indirectly through social connectedness/life satisfaction. On the academic resilience, which is defined as the outcome variable in the designed path model, a negative effect of digital commitment and a positive and significant effect of social connectedness and life satisfaction was determined.

As addressed in the problem statement of the current study, there are serious concerns about the danger of digital addiction and digital modern technologies are increasingly becoming intertwined with life both at home and at school, and thus, students and parents are questioning whether digital media have positive or negative effects on the academic performance of students. It is claimed that digital interaction-based teaching methods make the lives of students and teachers easier, while increasing efficiency in the education process, making learning easier, individual and attractive (Karabağ-Köse & İhtiyaroğlu, 2017; Mitra, 2012). It is not possible to ignore the positive contributions of digitalization to humanity (Heidegger, 1993, p. 34; Kuçuradi, 2020), but digital addictions are also a phenomenon that is becoming increasingly common and increasing among young people (Elhai et al., 2020; Khaleel, 2021; Körpe & Küçük, 2021; Sülün et al., 2021). Therefore, despite its negative effects, it does not seem possible to keep digital technologies away from educational processes. Moreover, it has been experienced very recently that events such as the Covid 19 global epidemic may make these technologies mandatory. Here, too, it can be stated that the main priority should be to train users to be aware of the potential risks in the use of technology. In this framework, awareness of all parties involved in policies and practices, especially teachers, students and parents, on the balance of benefits and harms of digital technologies should be increased. It is recommended that policy makers especially regulate the education curriculum against the threat of digital addiction.

The main limitation of the current study is that the findings of the study were obtained under the influence of the global Covid19 pandemic conditions. Considering that life was largely confined to the home environment during the pandemic in which the current study was conducted, it can be argued that social relations and habits related to the use of digital media might have been highly different. It can be recommended to conduct further studies to perform a comparative analysis of the effects of digital addictions during and after the pandemic.

Ethical Approval: This research was carried out with the permission obtained by the decision of the Ministry of Youth and Sports, Research Permits and Publication Ethics Committee, dated 27/07/2022 and numbered 754387.

Conflict Interest: There was no conflict of interest in this study and no financial support was received.

Authors Contributions: The authors declare that they have contributed equally to the article.

References

- Adler, A. (1938). *Social Interest: A Challenge to Mankind*. (J. Linton, & R. Vaughan, Trans.) Faber and Faber Limited.
- Agbaria, Q. (2021). Internet addiction and aggression: The mediating roles of self-control and positive affect. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(8), 1227–1242. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
- Akungu, O., Chien, K. P. & Chen, S. (2021). The longitudinal interaction of adolescents' interest in physical education, school burnout, and disturbed sleep related to social media and phone use. *Current Psychology*, 1-9. <http://doi.org/10.1007/s12144-021-01709-4>
- Ali, R. (2018). Digital motivation, digital addiction and responsibility requirements. In *2018 1st International Workshop on Affective Computing for Requirements Engineering*, (27-27), Canada. <https://doi.org/10.1109/AffectRE.2018.00011>
- Allen, K., Ryan, T., Gray, D., McInerney, D. & Waters, L. (2014). Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), 18–31.
- Alva, S. (1991). Academic invulnerability among Mexican-American students: The importance of protective resources and appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 13(1), 18-34.
- Anand, V. (2007). A study of time management: the correlation between video game usage and academic performance markers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 552-559. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9991>
- Barnova, S., Krasna, S. & Gabrhelova, G. (2019). Application of digital technologies as a factor influencing university students' academic satisfaction. L. Chova, A. Martinez, & I. Torres, *12th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain: Proceedings, 11146-11151.
- Baumeister, R. & Leary, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Benito-O, D., Peris-O, M., Rueda-A, C. & Colino, A. (2013). The next step in emotional competences in higher education: Web 5.0. L. Çova, A. Martinez & I. Torres, *Edulearn 13: 5th International Conference on Education and New Learning Technologies*.

- Bozkurt, H., Şahin, S. & Zoroğlu, S. (2016). İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, 6(3), 235-247. <http://doi.org/10.16899/ctd.66303>
- Bragazzi, N., Re, T. & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR Mental Health*, 6(4), e13154.
- Brennen, S. & Kreiss, D. (2014). *Digitalization and Digitization*. Culture Digitally: <https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>
- Brooks, J. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, 28(2), 69–76. <https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*, Second Edition (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. & Akgün, Ö. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cemiloğlu, D., Mohamed, B., McAlaney, J. & Raian, A. (2022). Combatting digital addiction: Current approaches and future directions. *Technology in Society*, 68, 1-11. <http://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>
- Chayko, M. (2014). Techno-social life: The internet, digital technology and social connectedness. *Sociology Compass*, 8(7), 976-991. <https://doi.org/10.1111/soc4.12190>
- Chebbi, P., Koong, K. & Liu, L. (2000). Some observation on internet addiction disorder research. *Journal of Information System Education*, 11, 3-4.
- Chen, W. & Lee, K.-H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(10), 728–734. <http://doi.org/10.1089/cyber.2012.0272>
- Chung, T., Sum, S., Chan, M., Lai, E. & Cheng, N. (2019). Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 384-394. <http://doi.org/10.1556/2006.8.2019.46>
- Constantine, N., Benard, B. & Diaz, M. (1999). Measuring protective factors and resilience traits in youth: The healthy kids resilience assessment. *In seventh annual meeting of the Society for Prevention Research*, 3-15.
- Çelik, Ç. & Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508. <http://doi.org/10.1016/j.childyouth.2>
- Diener, E. (1984). Subjective well being. *Psychological Bulletin*, 95(3). 542-575.
- Dittmar H., Long, K. & Bond, R. (2007). When a better self is only a button click away: Associations between materialistic values, emotional and identity-related buying motives, and compulsive buying tendency online. *Journal of Social Clinical Psychology*, 26, 334-361.

- Dost, M. T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 132-143.
- Dönmez, İ. H. (2016). Görülüyorum öyleyse varım çağında yaşamak! *TRT Akademi*, 1(2), 782-785.
- Duru, E. (2007). Sosyal Bağlılık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 85-94.
- Elhai, J., Yang, H., McKay, D. & Asmundson, G. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576-582.
- Fraenkel, R. J. & Wallen, E. N. (2009). How to design and evaluate research in education (7th ed.). San Francisco: McGraw-Hills.
- García-Martínez, I., Landa, J. M. & León, S. P. (2021). The mediating role of engagement on the achievement and quality of life of university students. *Int J Environ Res Public Health*, 18(8), 6586/1-12. <http://doi.org/10.3390/ijerph18126586>.
- Gates, B. (1999). *Dijital sinir sistemiyle düşünce hızında çalışmak*. (A. Akkoyunlu, Çev.), Doğan Yayınları.
- Gentile, D., Anderson, C., Yukawa, S., Ichori, N., Saleem, M., Sakamoto, A., et.al. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 752-763.
- Geoffrey, G., Labelle, R., Daigle, M., Breton, J.-J. & Houle, J. (2021). Psychological factors strengthening homeless youths' life satisfaction. *Journal of Social Distress and Homelessness*, 30(2), 97-106. <http://doi.org/10.1080/10530789.2020.1761099>.
- Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O. & Yıldırım, S. (2017). Nomophobia prevalence among pre-service teachers: A case of Trakya University. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-95.
- Griffiths, M. (2001). Sex on the Internet: observations and implications for internet sex addiction. *The Journal of Sex Research*, 38, 333-342.
- Griffiths, M. & Szabo, A. (2013, December 6). Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 74-77. <http://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.016>
- Gupta, D., Bennett-Li, L., Velleman, R., George, S. & Abhijit, N. (2021). Understanding internet gaming addiction in clinical practice. *BJPsych Advances*, 27(6), 383-393. <http://doi.org/10.1192/bja.2020.81>
- Hawking, S. (2016, Dec 1). *This is the most dangerous time for our planet*. The Guardian: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/dec/01/stephen-hawking-dangerous-time-planet-inequality>
- Heidegger, M. (1993). *1933'te neler oldu? Der Spiegel'in Heidegger'le tarihi söyleşisi*. (T. Ilgaz, Çev.), Yapı Kredi Yayınları.
- Hyunsuk, J., Hyeon, W., Seung-Yup, L., Hae Kook, L., Potenza, M. & Shin, Y. (2021). Preschool exposure to online games and internet gaming disorder in adolescents: a cohort study. *Frontiers in Pediatric*, 9, 1-8. <http://doi.org/10.3389/fped.2021.760348>

- Irmak, A. & Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 10-18.
- Irmak, A. & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Güncel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(2), 128-137.
- Kapıkıran, Ş. (2012). Validity and reliability of the Academic Resilience Scale in Turkish high school. *Education*, 132(3), 474-484.
- Kaplan, G. & Gezgin, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyleri ile farklı davranış örüntülerinin arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 51-69.
- Karadağ, E. T. (2016). Sanal dünyanın mevcut bağımlılığı: Phubbing. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 3, 250–269. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0013>.
- Karaman, M., Vela, J. & Garcia, C. (2020). Do hope and meaning of life mediate resilience and life satisfaction among Latinx students? *British Journal of Guidance & Counselling*, 48(5), 685–696. <http://doi.org/10.1080/03069885.2020.1760206>
- Kasza, J. (2019). Forth industrial revolution (4 IR): digital disruption of cyber – physical systems. *World Scientific News*, 134(2), 118-147.
- Kemp, S. (2022, Şubat 12). Digital 2021: Global Overview Report. New York. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Khaleel, M. (2021). Technology addiction among students. *Psychology and Education Journal*, 58(3), 3646-3655.
- Khodabakhsh, S. & Leng, C. (2020). Relationship between social media usage and body image evaluation in Malaysian youth. *Malaysian Journal of Medical Research*, 4(4), 62-67.
- King, D. & Delfabbro, P. (2016, Feb 15). The cognitive psychopathology of internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44, 1635-1645.
- Kline, R. (2019). *Yapısal Eşitlik Modellemesinin İlkeler ve Uygulaması*. (S. Şen, Çev.), Nobel Yayınları.
- Karabağ Köse, E. (2019). Dezavantajlı bölge okullarında öğrenim gören risk altındaki öğrencilerin okul bağlılıklarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 44(199), 321-336. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7893>
- Karabağ Köse, E., & İhtiyaroğlu, N. (2017). Öğretmenlerin Sosyal Medya Paylaşımları ve Eğitim Amaçlı Sosyal Medya Kullanımı. Sadegül Akbaba Altun, Deniz Örucü, Kadir Beycioğlu, Yaşar Kondakçı, Serkan Koşar (Eds.) *Eğitim Yönetimi Araştırmaları* (pp. 323-334). Pegem.
- Koç, N. (2019). Photolurking, an example of digital disorder within the context of digital privacy phenomenon in Turkey. *Communication and Technology Congress–CTC 2019*, (s. 209-227). https://doi.org/10.7456/ctc_2019_18
- Kolan, B. & Dzandza, P. (2018). Effect of social media on academic performance of students in Ghanaian Universities: A case study of University of Ghana, Legon. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1637. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1637>

- Körpe, G. & Küçük, L. (2021). Covid-19 döneminde hemşirelik öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 581-592. <http://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Köse, M. F., Çobanoğlu, G. & Mercan Sarı, R. (2022). Yaşam Memnuniyeti Ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 324-346. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1020012>
- Kraut, R.K. (2002). Internet Paradox Revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>
- Kubey, R.C. (2002). Television Addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286(2), 74–80. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0202-74>
- Kuçuradi, I. (2020, 11 26). 21. yüzyılda insanlığın durumu ve etik değerler. <https://www.youtube.com/watch?v=HRQTfC54E7I> adresinden alındı.
- Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y. & Aysan, F. (2016). Young Internet Bağımlılığı Testi kısa formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 69-76.
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., et.al. (2013). Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PloS One*, 8(2), 1-7, <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>
- Lee, R. & Robbins, S. (1995). Measuring belongingness: The Social Connectedness and The Social Assurance Scales. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 232–241. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.42.2.232>
- Lee, R. & Robbins, S. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem and social identity. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 338-345. <http://doi.org/10.1037/0022-0167.45.3.338>
- Lee, R., Draper, M. & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 310-318.
- Lehto, J., Kortesoja, L. & Partonen, T. (2019). School burnout and sleep in Finnish secondary school students. *Sleep Science*, 12(1), 10.
- Lemmens, J., Valkenburg, P. & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Lettau, J. (2021). The impact of children's academic competencies and school grades on their life satisfaction: What really matters? *Child Indicators Research*, 14, 2171–2195. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09830-3>
- Martin, A. & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <http://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Masten, A. (1994). *Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity*. Institute of Child Development.
- Masuda, Y., Williams, J. & Tallis, H. (2021). Does life Satisfaction vary with time and income? Investigating the relationship among free time, income, and life satisfaction. *Journal Of Happiness Studies*, 22(5), 2051-2073. <http://doi.org/10.1007/s10902-020-00307-8>

- McIntyre, E., Wiener, K. K. & Saliba, A. (2015). Compulsive internet use and relations between social connectedness, and introversion. *Computers in Human Behavior*, 48, 569-574. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.021>
- McLean, M. (2021). Reaching out from Earth to the Stars. (Ed. G. DiCapua, P. Bobrowsky, S. Kieffer & C. Palinkas), *Geological Society Special Publications*, 508, 297-302. <https://doi.org/10.1144/sp508-2020-16>
- McMillan, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14, 6–23.
- MEB. (1973). *Milli eğitim temel kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739>
- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R., Vermulst, A. & Garretsen, H. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyber Psychology and Behavior*, 12(1), 1-6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>
- Medin, B. (2016). Dikizleme günlüğü: Kendimizi ve komşularımızı gözetlemeyi niçin bu kadar sevdik? *TRT Akademi Dijital Medya Sayısı*, 1(2), 785-789.
- Mitra, S. (2012). *Beyond the hole in the wall discover the power of self-organised learning* [ebook]. TED Books.
- Musa, S. M., Shadare, A. & Sadiku, M. N. (2017). Internet addiction. *International Journal of Engineering Research*, 6(9), 431-432. <https://doi.org/10.5958/2319-6890.2017.00056.3>
- Musk, E. (2017). Making humans a multi-planetary species. *New Space*, 5(2), 46–61. <https://doi.org/10.1089/space.2017.29009.emu>
- Myers, D. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-16.
- Noyan, C. O., Darcin, A. E., Nurmedov, S., Yilmaz, O. & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81.
- OECD. (2018). *Education at a Glance: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en>
- Ofcom. (2014). *The communications market report 2014*. <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/multi-sector-research/cm/cmr14>
- Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C., & Reid, R. C. (2012). The impact of internet pornography on adolescents: a review of the research. *Sex Addict Compulsivity*, 19, 99-122.
- Pandey, H. & Jain, A. (2021). Human Cognitive Features to Define Correlation Between Depression and Internet Gaming Disorder. *2021 IEEE 24th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design*, 888-893. <https://doi.org/10.1109/CSCWD49262.2021.9437639>
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C. & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212-1223.
- Perdew, L. (2015). *Internet Addiction*. Abdo Publishing.

- Rachubinska, K., Cybulska, A. & Grochans, E. (2021). The relationship between loneliness, depression, internet and social media addiction among young Polish women. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(4), 1982-1989.
- Ruiz, Y. (2002). Predictors of academic resiliency for Latino middle school students. [Doctorate Tesis Philosophy, Boston College Lynch Graduate School of Education].
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627.
- Savcı, M., Akat, M., Ercengiz, M. & Griffithset, M. (2020). Problematic social media use and social connectedness in adolescence: The mediating and moderating role of family life satisfaction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00410-0>
- Savcı, M., Ercengiz, M. ve Aysan, F. (2017). Sosyal Medya Bozukluğu Ölçeğinin ergenlerde Türkçe uyarlaması. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 55(3), 248-255. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.19285>
- Savcı, M & Aysan, F. (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2017300304>
- Sieberg, D. (2011). *The Digital Diet*. Newyork: Three Rivers Press.
- Skoric, M., Teo, L. & Neo, R. (2009). Children and video games: Addiction, engagement, and scholastic achievement. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 567–572.
- Smith, C. & Konik, J. (2021). Who is satisfied with life? Personality, cognitive flexibility, and life satisfaction. *Current Psychology*, 41, 9019-9026. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01359-6>
- Sülün, A., Yayan, E. & Düken, M. (2021). COVID-19 salgını sürecinin ergenlerde akıllı telefon kullanımına ve uyku üzerine etkisi. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 28(1), 35-40.
- Şahin, M., Gümüş, Y. Y. & Dinçel, S. (2014). Game addiction and academic achievement. *Educational Psychology*, 36(9), 1533–1543. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.972342>
- Şenol-Durak, E. & Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23-32. <https://doi.org/10.1007/s11205-010->
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.), Nobel Yayınları.
- TBM. (2021). *Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı*. Yeşilay: <https://tbm.org.tr/>
- Telef, B. (2021). The relation between happiness, school satisfaction, and positive experiences at school in secondary school students. *Education and Science*, 46(205), 359-371.

- TUİK. (2021a). *Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132#>
- TUİK. (2021b). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-)
- UNICEF. (2017). *Dünya Çocuklarının Durumu 2017: Dijital bir Dünyada Çocuklar*. <https://www.unicef.org/turkey/araştırma-ve-raporlar>
- Van den Eijnden, R., Lemmens, J. & Valkenburg, P. (2016). The social media disorder scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>
- Vujović, T. (2021). Internet addiction, online activities and conflict with parents among young people. Researchgate. 60-66. <https://www.researchgate.net/profile/Tanja-Vujovic-2>.
- Weisz, J. (2015). The impact of social media tools in education. Case Study: Social Network Facebook. B. Patrut, D. Andone, C. Holotescu ve G. Grosseck, *International Conference on Social Media in Academia- Research and Teaching (SMART)*, 185-190.
- Woon, Y., Daud, N. & Razak, N. (2021). An assessment of internet addiction among pre-university students. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 29(1), 221-228. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.1.13>
- Yetim, B. & Çelik, Y. (2019). What predicts the quality of life in Turkey: The results of a country representative study. *Health & Social Care in the Community*, 28, 431-438. <https://doi.org/10.1111/hsc.12875>
- Yılmaz, D. K., Çınar, H. G. & Özyazı, N. (2017). Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremitte fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 34-39. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction--and a Winning Strategy for Recovery*. John Wiley & Sons.
- Zhou, W., Wang, Y., Wang, M., Wang, Z., Zheng, H., Wang, M., et.al. (2021). Connectome-based prediction of craving for gaming in internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 27(1), e13076. <https://doi.org/10.1111/adb.13076>



Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk Kültüründe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Onur BALI¹ ve Burhanettin DÖNMEZ²

• *Geliş Tarihi:* 28.12.2021 • *Kabul Tarihi:* 04.04.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Bu araştırmada, Imasa (2012) tarafından geliştirilen Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk kültüründe geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş, ardından geçerlik ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri iki farklı örneklem grubundan toplanmıştır. Araştırmanın birinci örneklem grubu 229, ikinci örneklem grubu ise 235 ortaokul öğrencisinden oluşmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile güvenirligi ise Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısı ile test edilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi bulgularına göre, 11 madde ve tek boyuttan oluşan İngilizce orijinalinin aksine, ölçeğin Türkçe formunun tek boyuttaki 10 maddeden oluştuğu ve bu 10 maddenin yapıya ilişkin varyansın %40'ını açıkladığı tespit edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi bulgularına göre ise ölçeğin tek boyutlu mevcut yapısının araştırma verileri ile uyumunun iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenirligine ilişkin olarak ise, Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısı birinci örneklem grubu için ,83, ikinci örneklem grubu için ,80 olarak tespit edilmiştir. Araştırma bulgularından hareketle Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği Türkçe formunun, ortaokul öğrencilerinin ailelerinin gerçekçi olmayan akademik beklentilerine yönelik algılarının ölçülmesinde kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: beklenti, akademik beklentiler, gerçekçi olmayan beklentiler, aile beklentileri, gerçekçi olmayan akademik beklentiler, aile akademik beklentileri, gerçekçi olmayan aile beklentileri

* Bu çalışma birinci yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0003-0601-2400, obali@agri.edu.tr

²Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0002-1175-8744, burhanettindonmez@baskent.edu.tr

Atıf:

Balı, O. ve Dönmez, B. (2023). Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk kültüründe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 213-226. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1050082>

Giriş

İnsanlık tarihinin başlangıcından beri bireyler farklı olguları deneyimlemiş ve bunlara göre beklentiler geliştirmiştir. Beklenti kavramı genel olarak “gerçekleşmesi beklenen şey” veya “bireyin belli şart ve durumların alacağı biçimler veya kendisinden beklenenler konusundaki öngörüsü” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2021). Beklentiler, bireyin umut ve tahminlerinin bir yansıması olup, bir olayın gelecekte meydana gelme ihtimaline işaret eder (Ülgen, 1994). Beklentiler, farklı durum ve alanlarda bireylerin algı ve davranışlarını etkileyebilmekte ve olayların olası sonuçlarını olumlu veya olumsuz yönde değiştirebilmektedir (Rosenthal ve Jacobson, 1968). Alanyazında beklentiler; ekonomide beklentiler (Working, 1949), tüketicilerin beklentileri (Mason ve Simmons, 2012), evliliğe yönelik beklentiler (Ogletree, 2014), işe-çalışma hayatına yönelik beklentiler (Damaske, 2011) gibi farklı alanlarda incelenmiştir. Fakat zamanla beklentilerin eğitim alanında da önemli yer tuttuğu anlaşılmış ve öğrencilerin gelecek beklentileri (Şimşek, 2012), ebeveynlerin çocuklarına yönelik beklentileri (Twentyman ve Plotkin, 1982), öğrencilerin başarı beklentileri (Ülgen, 1994), öğretmenlerin akademik beklentileri (Rubie-Davies, 2015) gibi konularda çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda beklentilerin, bireyin düşünce ve davranışlarına olumlu ve olumsuz etkileri olabileceği ifade edilmiş ve bu sebeple beklentilerin birey tarafından nasıl algılandığının önemi anlaşılmıştır.

Bireyler, yaşamlarının farklı dönemlerinde farklı kişi ve kurumların kendilerine yönelik çeşitli beklentileri ile karşılaşır. Bireyin yetenek ve potansiyeline bağlı olarak, beklentiler kimi zaman ulaşılamaz olarak algılanabilir. Gerçekçi olmayan beklentiler; bireyin beceri ve potansiyelini aşan ve üstesinden gelemeyeceği kadar yüksek beklentileri ifade eder. Yüksek beklentilerin bireyler üzerindeki etkisi olumlu veya olumsuz olabilmekle birlikte, gerçekçi olmayan beklentiler genellikle olumsuz çıktılarla ilişkilendirilmektedir. Örneğin örgütlerdeki ulaşılabilir düzeydeki yüksek beklentilerin çalışanları olumlu etkileyeceği fakat gerçekçi olmayan yüksek beklentilerin, çalışanlar ve örgüt açısından hayal kırıklığı yaratmaktadır (Eden, 1986). Wang (2018) ise, iş ile ilgili yüksek beklentileri, destekleyici olmayan iş ortamı ile birlikte çalışanların stres yaşamasına sebep olan faktörlerden biri olarak yorumlamıştır. Wang ve Heppner (2002) ise, ailesinin beklentilerine uygun yaşamadığını ve ailesinin beklentilerini karşılayamadığını düşünen bireylerin, daha yüksek düzeyde öfke, kaygı ve depresyon yaşayabileceğini belirtmiştir.

Twentyman ve Plotkin (1982) gerçekçi olmayan aile beklentileri kavramını, ebeveynlerin çocuklarının kabiliyetlerini aşan beklentiler belirlemesi olarak nitelendirmiştir. Anne ve babaların özellikle çocukluk ve ergenlik dönemindeki beklentileri, çocukların eğitim hayatlarının şekillenmesinde ve akademik başarılarında önemli yer tutar (Jeynes, 2005; 2007; Yamamoto ve Holloway, 2010). Aileler, çocuklarına yönelik beklentileri doğrultusunda çeşitli kararlar alır, bu kararları uygular ve sonuçlarının planladıkları gibi olmasını beklerler. Bu süreçte ailelerin akademik beklentileri, hem kendilerinin hem de çocuklarının karar ve davranışlarını şekillendirir. Ailelerin çocuklarına yönelik en önemli akademik beklentisi ise genellikle sınavlarda iyi notlar alması ve okulda yüksek başarı göstermesidir. Ailelerin bu beklentisinin arka planında ise, öğrencinin akademik başarısının onu daha iyi okullara, daha iyi bir mesleğe ve daha iyi bir hayata götüreceği düşüncesi yatmaktadır.

Konu okul bağlamında ele alındığında alanyazındaki çeşitli çalışmalarda aile beklentisinin; ailenin derslere olan ilgisi, ailenin okul etkinliklerine katılımı, ebeveynlik stili ve aile ile çocuk iletişimi gibi öğrenci başarısını yordayan aile düzeyindeki değişkenler arasında en önemlisi olduğu belirtilmektedir (Hoge vd., 1997; Jeynes, 2005; 2007). Buna ek olarak aile beklentileri, öğrencilerin davranış ve akademik başarısını da etkilemektedir.

Davis-Kean (2005), aile beklentisinin öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediğini ve çocuklarının eğitim hayatlarında ulaşacakları noktaya ilişkin daha yüksek beklentiye sahip ailelerin çocuklarının daha başarılı olduğunu tespit etmiştir. Fan ve Chen (2001) ve Spera (2006) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmış, ailenin akademik beklentisinin öğrenci başarısıyla pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte bazı çalışmalarda, ailenin yüksek beklentilerinin öğrenci üzerinde olumsuz etkileri olduğu tespit edilmiştir. Ablard ve Parker (1997), ailenin akademik beklentisinin anlama ve öğrenme yerine sadece performansa odaklandığı durumlarda, öğrencilerde mükemmeliyetçilik, hata yapmaktan korkma ve performans kaygısı gibi olumsuz sonuçlara sebep olduğunu ifade etmiştir. Zeytin (2015) ise, ailenin akademik performansa yönelik yüksek beklentilerinin, çocukluk ve ergenlik dönemindeki stresin temel nedenlerinden biri olduğunu belirtmiştir.

Aile beklentilerinin öğrencideki yansımalarının olumlu veya olumsuz olması, beklentilerin öğrenci tarafından nasıl algılandığıyla ilgili bir durumdur. Ebeveynlerin çocuğuna yönelik aşırı çalışma isteğinde bulunması, çocuğunu diğer çocuklar ile kıyaslaması, çocuğunun başarılarını küçümsemesi ve çocuğunun başarılarından memnuniyet duymaması gibi davranışları, ailenin gerçekçi olmayan akademik beklentilerinin yansımalarıdır (Kapıkıran, 2020). Bunlara ek olarak ebeveynlerin, öğrencinin eğitim süreçlerinde mükemmeliyetçi beklentiler içinde olması, öğrencinin sadece sınav başarısına odaklanması ve öğrencinin potansiyelinin üzerinde başarı beklentisine sahip olması gibi durumlar ailenin gerçekçi olmayan akademik beklentilerinden kaynaklı olarak yorumlanabilir.

Alanyazında yapılan çalışmalarda; öğrencinin, aile beklentilerini kendi potansiyelinin üzerinde ve ulaşamaz olarak algılamasının, çeşitli olumsuz sonuçlarının olduğu ifade edilmektedir. Öğrencinin ulaşılabilir olarak algıladığı beklentiler, öğrencinin motivasyonunu yükselterek akademik başarısına katkı sağlarken, gerçekçi olmayan beklentiler ise öğrenci için bir yük ve stres kaynağı olmaktadır (Anwar ve Qonita, 2018). Wang ve Heppner (2002), ailesinin akademik beklentilerinin altında performans gösterdiğini düşünen bireylerin daha yüksek düzeyde kaygı ve depresyon yaşadığını belirtmiştir. Aoki (2019) ise, ailenin akademik beklentilerine ulaşamamanın, öğrencinin yaşadığı stres ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ve öğrencinin akademik öz yeterlik inancı ile birlikte, öğrencinin yaşadığı stres ve depresyonun anlamlı bir yordayıcısı olduğunu tespit edilmiştir. Murayama vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada, öğrenci performansına yönelik gerçekçi olmayan yüksek beklentinin, öğrencinin matematik dersindeki akademik başarısı ile negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Ailelerin akademik başarıya yönelik gerçekçi olmayan beklentileri, öğrenciler açısından bir baskı unsuru olarak değerlendirilmektedir (Kapıkıran, 2016; 2020). Ailesinin akademik beklentilerini karşılayamayacağını düşünen öğrenciler, kendilerini stresli ve baskı altında hissedebilir (Hazari, 2013). Ailelerin akademik başarıya yönelik aşırı baskısı ve beklentileri, öğrencilerin yaşadığı okul kaynaklı stres ve performans kaygısının nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Ateş ve Kaya, 2022; Burnett ve Fanshawe, 1997; Lapointe vd., 2005; Zeytin, 2015). Zhang vd. (2007) ise, ailenin aşırı yüksek ve mükemmeliyetçi beklentilerinin, öğrencinin akademik tükenmişliği ile ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Tartışılan kuramsal bilgiler ışığında, ailenin gerçekçi olmayan akademik beklentilerinin, öğrenci açısından çeşitli olumsuz sonuçlar yarattığı söylenebilir. Bu bağlamda tartışılan bu beklentilerin belirlenebilmesi ve olumsuz etkilerinin giderilebilmesi, ailenin akademik beklentilerine ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi ve ölçülmesini gerekli

kılmaktadır. Bu sebeple konuya ilişkin geçerli, güvenilir ve kullanışlı ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmasına rağmen, Türkçe alanyazın incelendiğinde buna ilişkin herhangi bir ölçme aracına ulaşılamamıştır. Uluslararası alanyazın incelendiğinde ise, aile beklentilerini farklı şekillerde belirlemeyi amaçlayan ölçme araçlarına ulaşılmıştır. Uluslararası alanyazında ailenin akademik beklentilerinin genellikle ebeveynlere, çocuklarının ulaşabileceği en üst eğitim düzeyine ilişkin beklentilerinin sorulmasıyla (Beutel ve Anderson, 2008; Carpenter, 2008; Glick ve White, 2004; Hao ve Bonstead-Burns, 1998; Pearce, 2006; Zhan, 2005); veya ebeveynlere çocuklarının belirli bir dersteki başarılarına yönelik beklentilerinin sorulmasıyla (Entwisle ve Alexander, 1990; 1996; Murayama vd., 2016) belirlendiği görülmüştür. Bununla birlikte gerçekçi olmayan akademik beklentileri öğrencilerin bakış açısı ile belirlemeyi amaçlayan tek bir ölçme aracına ulaşılmıştır (Imasa, 2012). Bu sebeple bu araştırma kapsamında, Imasa (2012) tarafından geliştirilen Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk kültüründe geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinde kullanılmak üzere iki farklı gruptan veriler toplanmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin verileri, Malatya ili Battalgazi ve Yeşilyurt merkez ilçelerindeki devlet ortaokullarında öğrenim gören 229 öğrenciden toplanmıştır. Bu öğrencilerin 125'i kız (%54,6) 104'ü (%45,4) ise erkektir. Sınıf düzeyi açısından ise, öğrencilerin 58'i beşinci sınıfta (%25,3), 52'si altıncı sınıfta (%22,7), 67'si yedinci sınıfta (%29,3), 52'si ise sekizinci sınıfa (%22,7) devam etmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi ise, Malatya ili Battalgazi ve Yeşilyurt merkez ilçelerindeki devlet ortaokullarında öğrenim gören 235 öğrenciden toplanan veriler ile gerçekleştirilmiştir. Bu öğrencilerin 133'ü kız (%56,6), 102'si ise erkektir (%43,4). Sınıf düzeyi açısından öğrencilerin 156'sı yedinci sınıfta (%66,4), 79'u ise sekizinci sınıfta (%33,6) öğrenim görmektedir.

Araştırmanın çalışma grubuna girecek öğrencilerin belirlenmesinde; maddi açıdan ve zamandan tasarruf sağlaması ve uygulama kolaylığı sağlaması sebebiyle uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir (Büyüköztürk vd., 2014). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmaları için genellikle 200'den fazla katılımcının örnekleme yer alması veya madde sayısının beş veya on katı kadar katılımcının olması önerilmektedir (Comrey, 1988; Comrey ve Lee, 1992; Devellis, 2003; Tinsley ve Tinsley, 1987). Bu doğrultuda 11 maddelik ölçek için ulaşılan örneklem büyüklüklerinin yeterli olduğu söylenebilir.

Veri Toplama Aracı

Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği, ebeveynlerin çocuklarına yönelik gerçekçi olmayan (aşırı yüksek) akademik beklentilerini öğrenci algularına göre ölçmeyi amaçlayan, orijinal formu 4'lü Likert tipinde (benim için hiç doğru değil, benim için kısmen doğru, benim için oldukça doğru, benim için çok doğru) derecelendirilmiş, 11 madde ve tek boyuttan oluşan bir ölçme aracıdır (Imasa, 2012). Ölçeğin geliştirilme sürecinde Frost vd. (1990) tarafından geliştirilen Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin Aile Beklentileri (5 madde) boyutu kuramsal olarak temel alınmıştır. Ailenin mükemmeliyetçi beklentilerine yönelik olan bu maddelere ek olarak, araştırmacı tarafından ailenin çok yüksek akademik beklentilerine yönelik hazırlanan 10 madde daha eklenerek, 15 madde ile analizler gerçekleştirilmiştir (Imasa, 2012). Bu analizlerde toplam 4 madde düşük faktör yüküne sahip olması gerekçesiyle analiz dışında bırakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin son halinde ,50 ve üzeri faktör yüküne sahip 11 madde yer almış ve bu maddeler birlikte

gerçekçi olmayan aile beklentisine ilişkin varyansın %50,71'ini açıklamıştır. Ölçeğe ilişkin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ise ,90 olarak bulunmuştur (Imasa, 2012).

İşlem

Bu araştırma kapsamında öncelikle ölçek maddelerinin Türkçe çevirisi gerçekleştirilmiştir. Çeviri sürecinde maddeler öncelikle araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Ardından aynı maddeler eğitim yönetimi (1), ölçme ve değerlendirme (1) ve İngiliz dili eğitimi (2) alanlarında doktora yapmış 4 uzman tarafından çevrilmiş ve ulaşılan çeviriler karşılaştırılmıştır³. Yapılan çeviriler arasında karşılaşılan uyumsuzluklar uzmanlar ve araştırmacı tarafından tartışılmış ve tüm maddeler üzerinde görüş birliğine varılarak ortak bir form oluşturulmuştur. Ölçek formunun uygulama sürecinden önce, hazırlanan maddelerin ortaokul düzeyindeki öğrenciler tarafından rahatlıkla anlaşılacağı, ortaokulda görev yapan iki Türkçe öğretmeninden görüş alınarak teyit edilmiştir. Orijinali 4'lü Likert tipinde olan ölçek, uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan formda 5'li Likert tipinde (hiçbir zaman, nadiren, ara sıra, çoğunlukla, her zaman) derecelendirilmiş ve analizler bu derecelendirmeye göre yapılmıştır. Ölçeğin bu şekilde derecelendirilmesinde, 4'lü Likert tipinin yanıtlayıcı olumlu veya olumsuz bir tarafı tercih etmeye yönlendirmesi (orta noktasının olmaması) ve 5'li Likert tipine kıyasla daha az hassas olduğu düşüncesi etkili olmuştur. Alanyazında da çeşitli ölçme araçlarının 4'lü Likert tipine kıyasla 5'li Likert tipinde daha iyi sonuçlar verdiği bilinmektedir (Adelson ve McCoach, 2010; Østerås vd., 2008)

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ölçeğin yapı geçerliği, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile, güvenilirliği ise Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak kontrol edilmiştir. Analizler sırasında IBM SPSS Statistics 21 ve IBM SPSS Amos 21 programları kullanılmıştır. Uyarılama çalışmalarında, ölçme aracının yapısı zaten daha önce ortaya konduğu için kimi zaman sadece doğrulayıcı faktör analizinin yapılması yeterli görülmektedir. Bununla birlikte ölçme aracının orijinal halindeki tek boyutlu yapının, çeviri işlemi sonrasında korunduğunu yeniden kontrol etmek amacıyla, veri setine açıklayıcı faktör analizi de uygulanmıştır. Analizlerden önce veri setinde normal dağılımın kontrolü basıklık, çarpıklık, ortalama, mod ve medyan değerlerinin incelenmesi ve histogram ile Q-Q Plot grafiklerinin görsel olarak incelenmesi ile kontrol edilmiştir.

Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizinden önce, faktör analizin ön koşullarından biri olarak alanyazında ifade edilen veri setinde normal dağılımın varlığı her iki çalışma grubundan toplanan veriler için kontrol edilmiştir (Cohen vd., 2007). Araştırmanın birinci çalışma grubundan elde edilen verilerde, maddelere ilişkin çarpıklık değerleri -,836 ile ,613 aralığında, basıklık değerleri ise -1,651 ile -,583 aralığında, 11 maddenin ortalamasına ilişkin çarpıklık değeri -,091, basıklık değeri ise -,797, çarpıklık ve basıklığın standart hataları ise sırasıyla ,161 ve ,320 olarak bulunmuştur. 11 maddenin ortalama değeri 3,18, medyan değeri 3,22, mod değerleri ise 3,36 ve 3,55 olarak tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci çalışma grubundan elde edilen verilerde ise; maddelerin çarpıklık değerleri -1,500 ile -,022 aralığında, basıklık değerleri -1,503 ile ,024 aralığında, 10 maddenin ortalamasına ilişkin çarpıklık değeri -,434, basıklık değeri ise -,431; çarpıklık ve basıklığın standart hataları ise sırasıyla ,159 ve ,316 olarak bulunmuştur. 10 maddenin ortalama değeri 3,51, mod ve medyan değeri ise 3,50 olarak tespit edilmiştir.

³ Araştırmacının kendisi ve çeviri sürecinde görüşü alınan tüm uzmanlar, İngilizce Öğretmenliği lisans mezunu olup, her iki dile de hâkim kişilerdir.

Basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 aralığında olması, alanyazında normal dağılımın sağlandığının göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Mod, medyan ve ortalama değerlerinin birbirine yakınlığı da, normal dağılımın sağlandığının diğer bir ölçütü olarak ifade edilmektedir (Can, 2017). Ayrıca verilerin dağılımına ilişkin incelenen grafikler (histogram ve Q-Q Plot) ve mevcut değerler doğrultusunda, her iki veri setinin normal dağılıma sahip olduğu sonucuna ulaşılmış ve açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır.

Bulgular

Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

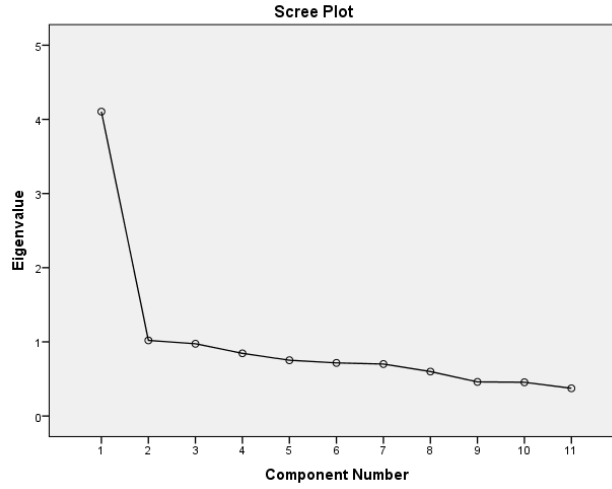
Açıklayıcı faktör analizi için veri setinin analize uygunluğu KMO ve Bartlett testleri ile kontrol edilmiştir (KMO = ,861; $\chi^2 = 625,670$; sd = 55; p = ,000). Alanyazında, KMO testinde ulaşılan ,50 ve altındaki değerlerin kabul edilemez, ,80 ve üzeri değerlerin ise önemli olarak nitelendirildiği; Bartlett testinin istatistiksel olarak anlamlılığının ise istenen durum olduğu belirtilmektedir (Hair vd., 2014; Kaiser ve Rice, 1974). Bu doğrultuda ulaşılan KMO değeri ve Bartlett testi sonucunda, veri setinin faktör analizine uygun olduğu sonucuna ulaşılmış ve faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1 ve Şekil 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeğine İlişkin Birinci Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Faktör Yükleri*		Faktör Ortak Varyansı
	F1	F2	
M11- Ailem benden mükemmellik bekler,	,71		,57
M6- Ailem sadece mükemmel performans gösterdiğimde memnun olur,	,71		,52
M2- Elimden gelenin en iyisini yapsam bile, ailem neden daha iyisini yapamadığımı sorgular,	,66	,30	,52
M10- Ailem her işte en iyi olmamı ister,	,63		,48
M4- Ailem okulda kesinlikle hata yapmamamı bekler,	,62		,38
M8- Ailem için en önemli şey, okulda ne kadar başarılı olduğumu diğer insanlara göstermemdir,	,60	-,33	,46
M7- Ailem alabileceğimden daha yüksek notlar almamı bekler,	,59		,41
M5- Diğer insanların benim zeki olduğumu düşünmesi, ailem için çok önemlidir,	,58	-,41	,50
M1- Dersi anlamasam bile, ailem sınavlardan yüksek notlar almamı bekler,	,57		,40
M9- Ailemin geleceğimle ilgili beklentileri, benim beklentilerimden daima daha yüksektir,	,53	,35	,40
M3- Okuldaki performansım mükemmel olmadığında ailem hayal kırıklığına uğrar,	,50	,48	,48
Özdeğer	4,11	1,02	
Açıklanan Toplam Varyans	37,32	9,27	46,59

* ,30 ve altındaki faktör yükleri tabloda gösterilmemiştir.

Şekil 1*Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeğine İlişkin Scree Plot Grafiği*

Yapılan faktör analizinde, özdeğeri 1'in üzerinde olan iki faktörün oluştuğu ve bu iki faktörün yapıya ilişkin varyansın %46,59'unu açıkladığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte birinci ve ikinci faktörün özdeğerleri arasındaki fark ve ulaşılan Scree Plot grafiğinde ikinci faktörden sonra net bir kırılma gözlenmemesi, ölçek yapısının aslında tek faktörlü olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca 3 numaralı maddenin iki faktörde yüksek ve oldukça yakın yüklenmesi sebebiyle, faktör analizi 3 numaralı madde çıkarılarak tekrarlanmıştır. İkinci faktör analizi sonucunda 10 madde ile ölçeğin İngilizce orijinalindeki gibi tek faktörlü bir yapı gösterdiği görülmüş ve nihai sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2*Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeğine İlişkin Nihai Faktör Analizi Sonuçları*

Ölçek Maddeleri	Faktör Yükü	Faktör Ortak Var.	Düz. Madde-Top. Kor.
M6- Ailem sadece mükemmel performans gösterdiğimde memnun olur.	,71	,51	,61
M11- Ailem benden mükemmellik bekler.	,71	,51	,60
M2- Elimden gelenin en iyisini yapsam bile, ailem neden daha iyisini yapamadığımı sorgular.	,65	,43	,54
M10- Ailem her işte en iyi olmamı ister.	,65	,42	,52
M4- Ailem okulda kesinlikle hata yapmamamı bekler.	,61	,37	,49
M8- Ailem için en önemli şey, okulda ne kadar başarılı olduğumu diğer insanlara göstermemdir.	,61	,37	,50
M5- Diğer insanların benim zeki olduğumu düşünmesi, ailem için çok önemlidir.	,59	,35	,48
M7- Ailem alabileceğimden daha yüksek notlar almamı bekler.	,59	,35	,48
M1- Dersi anlamasam bile, ailem sınavlardan yüksek notlar almamı bekler.	,57	,32	,46
M9- Ailemin geleceğimle ilgili beklentileri, benim beklentilerimden daima daha yüksektir.	,53	,28	,42
Özdeğer	3,91		

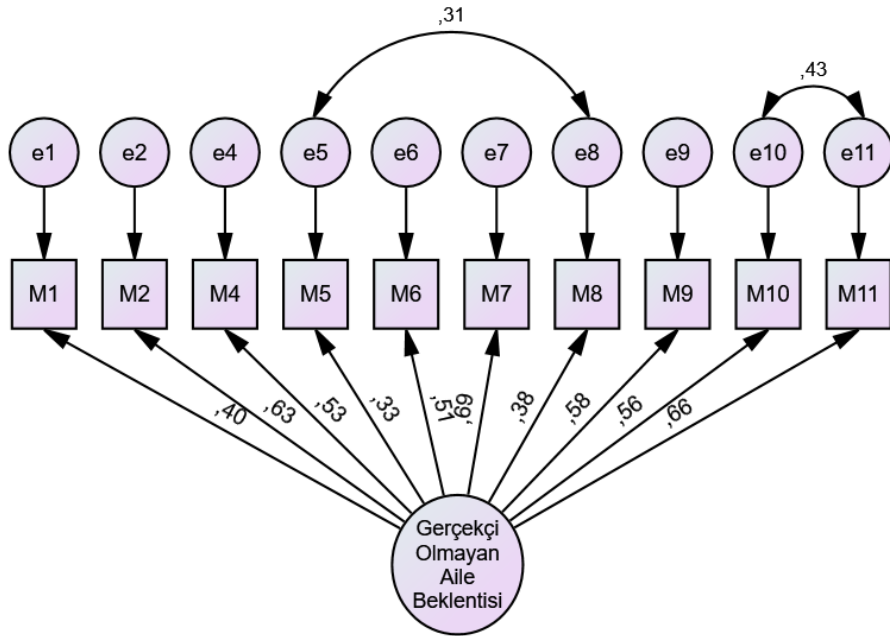
Tablo 2'ye göre, gerçekçi olmayan aile beklentileri ölçeği tek faktörlü bir yapı göstermekte, yapıya ilişkin varyansın yaklaşık %40'ını açıklamakta, maddelerin faktör yükleri ise ,53 ile ,71 aralığında değişmektedir. Maddelere ilişkin faktör ortak varyansı değerleri ,28 ile ,51 aralığında, düzeltilmiş madde toplam korelasyonu değerleri ise ,42 ile ,61 aralığında değişmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Doğrulayıcı faktör analizinde 10 madde ve tek faktörden oluşan model sınanmış ve model ile veri uyumu uyum iyiliği değerleri aracılığıyla incelenmiştir. Analiz sonuçları Şekil 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Şekil 2

Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeğine İlişkin Yol Diyagramı



Tablo 3

Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeğine İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İyiliği Değerleri	Referans Değerler*		Test Edilen Model	
	Kabul Edilebilir Uyum (K)	Mükemmel Uyum (M)	Modifikasyon Öncesi	Modifikasyon Sonrası
p	< ,01 ya da ,05	> ,01 ya da ,05	,000 (K)	,000 (K)
χ^2/sd	2-5	≤ 2	3,045 (K)	1,631 (M)
RMSEA	$\leq ,08$	$\leq ,05$	,09	,05 (M)
SRMR	$\leq ,08$	$\leq ,05$	,07 (K)	,05 (M)
GFI	$\geq ,90$	$\geq ,95$	,91 (K)	,95 (M)
AGFI	$\geq ,90$	$\geq ,95$	,86	,92 (K)
CFI	$\geq ,95$	$\geq ,97$	,88	,96 (K)
NFI	$\geq ,90$	$\geq ,95$	,82	,91 (K)
NNFI	$\geq ,90$	$\geq ,95$	,83	,95 (M)

* Referans değerler Çokluk vd. (2010), Kline (2016), Meydan ve Şeşen (2011), Seçer (2013) ve Şimşek'ten (2007) derlenmiştir.

Tablo 3'e göre, yapılan ilk analizde (modifikasyon öncesi), test edilen modele ilişkin ulaşılan uyum iyiliği değerlerinin, alanyazında kabul edilen referans değerlerin altında fakat referans değerlere genel olarak yakın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte analiz sonrasında uygulama tarafından çeşitli modifikasyon önerileri sunulmuştur. Çokluk vd. (2010), test edilen modelde modifikasyon indeksleri ile önerilen bir değişikliğin yapılmasında, ilgili değişikliğin χ^2 değerinde büyük bir düşüş yaratması ve değişikliğin kuramsal bir çerçeveye dayanması gerekliliğini belirtmiştir. Byrne (2010) ise, farklı şekillerde yazılmış olsalar bile maddelerin anlamsal olarak benzer olmasını, yapılacak modifikasyona bir gerekçe olabileceğini belirtmiştir. Bu bağlamda 5. madde (Diğer insanların benim zeki olduğumu düşünmesi, ailem için çok önemlidir.) ile 8. maddenin (Ailem için en önemli şey, okulda ne kadar başarılı olduğumu diğer insanlara göstermemdir.) ve 10. madde (Ailem her işte en iyi olmamı ister.) ile 11. maddenin (Ailem benden mükemmellik bekler.) kuramsal ve anlamsal olarak birbirleriyle örtüşmesi, bu maddelerin hata varyanslarının ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmış ve önerilen modifikasyonun χ^2 değerinde önemli bir düşüş yaratması sebebiyle, modelde iki modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir.

Yapılan ikinci analizde (modifikasyon sonrası) ulaşılan uyum iyiliği değerleri incelendiğinde ise, değerlerin tamamının alanyazında kabul görmüş referans değerleri sağladığı görülmektedir. Şekil 2 ve Tablo 3'te sunulan analiz sonuçları incelendiğinde, ölçeğe ilişkin açımlayıcı faktör analizi sonrasında ulaşılan tek faktörlü yapının veri ile uyumunun yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Güvenirlğe İlişkin Bulgular

Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile yapı geçerliği sınanan ölçeğin güvenirlği, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısının hesaplanması ile kontrol edilmiştir. Analizler kapsamında her iki örneklem grubu için ayrı ayrı Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi verileri ile yapılan analiz sonucunda, ölçeğe ilişkin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ,83 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki 10 maddenin ilk 5 ve son 5 olarak iki gruba ayrılarak hesaplanan Spearman-Brown iki yarı korelasyon katsayısı ise ,81 olarak bulunmuştur.

Doğrulayıcı faktör analizi verileri ile yapılan analiz sonucunda ise ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ,80 olarak; ölçek maddelerinin ilk 5 ve son 5 madde şeklinde iki gruba ayrılmasıyla hesaplanan Spearman-Brown iki yarı korelasyon katsayısı ise ,74 olarak bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, Imasa (2012) tarafından geliştirilen Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türk kültüründe geçerlik ve güvenirlık analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Analizleri yapılan ölçme aracı, ebeveynlerin çocuklarına yönelik gerçekçi olmayan akademik beklentilerini, çocuklarının algılarına göre belirlemeyi amaçlayan bir ölçme aracıdır.

Yapılan açımlayıcı faktör analizi bulgularına göre, Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun 10 madde ve tek boyuttan oluştuğu ve ulaşılan tek boyutlu ölçeğin yapıya ilişkin varyansın %40'ını açıkladığı tespit edilmiştir. Alanyazında tek boyutlu ölçekler için açıklanan varyans oranının, en az %30 ve üzerinde olması gerektiği ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2012). Bu doğrultuda ulaşılan varyans

açıklama oranının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ise, ulaşılan uyum iyiliği değerlerinin tamamının alanyazında belirtilen referans değerleri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır (N = 235, $\chi^2/sd = 1,631$, p = ,000, SRMR = ,05, GFI = ,95, AGFI = ,92, NFI = ,91, NNFI = ,95, CFI = ,96, RMSEA = ,05). Alanyazında uyum iyiliği indekslerine ilişkin genel olarak; χ^2/sd değerinin 5'ten düşük olması, SRMR ve RMSEA değerlerinin ,08'den düşük olması, GFI, AGFI, NFI ve NNFI değerlerinin ,90'dan yüksek olması, CFI değerinin ise ,95'ten yüksek olması gerektiği ifade edilmektedir (Çokluk vd., 2010; Kline, 2016; Meydan ve Şeşen, 2011; Seçer, 2013; Şimşek, 2007). Buradan hareketle, ulaşılan 10 madde ve tek boyutlu yapının veri ile uyumunun iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

Ölçme aracının güvenilirliğine ilişkin bulgular incelendiğinde ise, açımlayıcı faktör analizi verileri ile hesaplanan Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ,83 olarak, doğrulayıcı faktör analizi verileri ile hesaplanan Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ise ,80 olarak bulunmuştur. Alanyazında DeVellis (2003), Cronbach's Alpha katsayısı için minimum kabul edilebilir alt sınırı ,65 olarak belirtmiş, Pallant (2010) ise elde edilecek ,70 ve üzerindeki değerleri istendik değerler olarak yorumlamıştır. Buna ek olarak Cronbach's Alpha katsayısının ölçekteki madde sayısı ile ilişkili olduğu ve ölçekteki madde sayısı 10 veya daha az olduğunda ulaşılan Alpha katsayısının daha düşük olabileceği belirtilmektedir (Pallant, 2010). Bu doğrultuda ulaşılan iç tutarlılık katsayılarının ölçeğin güvenilirliğini destekleyici düzeyde olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçları bütün olarak değerlendirildiğinde, Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği Türkçe formunun; ortaokul öğrencilerinin, ebeveynlerinin gerçekçi olmayan akademik beklentilerine yönelik algılarının ölçülmesinde kullanılabilir düzeyde geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir.

Bu araştırma kapsamında Türk kültüründe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan Gerçekçi Olmayan Aile Beklentileri Ölçeği; Raymo vd. (2019) tarafından, ergenlerin sınav kaygısının incelendiği bir çalışmada kullanılmıştır. Ayrıca alanyazında ailenin aşırı yüksek akademik beklentilerinin; mükemmeliyetçilik, stres, düşük akademik başarı, performans kaygısı ve depresyon gibi kavramlarla olan ilişkisi de göz önünde bulundurulduğunda, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan bu ölçme aracının alanyazına çeşitli açılardan katkı sağlayacağı söylenebilir (Ablard ve Parker, 1997; Lapointe vd., 2005; Murayama vd., 2016; Wang ve Heppner, 2002; Zeytin, 2015). Buna ek olarak, ölçme aracının farklı eğitim kademelerindeki öğrenciler ile geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmasının da alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Araştırma; 17.10.2019 tarihinde Malatya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden (E.20296836) ve 27.01.2021 tarihinde İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (3. Oturum, Karar No:10) alınan uygulama ve etik kurul izinleri doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.*

Çıkar Çatışması Bildirimi: *Yazarların çalışmaya ilişkin herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *Her iki yazar da çalışmanın tüm bölümlerine katkı sağlamıştır.*

Kaynakça

Ablard, K. E., & Parker, W. D. (1997). Parents' achievement goals and perfectionism in their academically talented children. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(6), 651-667.

- Adelson, J. L., & McCoach, D. B. (2010). Measuring the mathematical attitudes of elementary students: The effects of a 4-point or 5-point likert-type scale. *Educational and Psychological Measurement*, 70(5), 796-807.
- Anwar, Z., & Qonita, F. I. (2018). Parent's expectation and academic procrastination of college student. *Proceedings of the 4th ASEAN Conference on psychology, counselling, and humanities (ACPCH 2018)* içinde (ss. 302-308). Dordrecht, Hollanda: Atlantis Press.
- Aoki, S. (2019). *The role of parental expectations and self-beliefs on academic stress and depression among Asian American undergraduates* (Doktora Tezi). Arizona State University, Arizona, ABD.
- Ateş, B., & Kaya, A. (2022). Investigation of cyberbullying and cybervictimization situations in adolescents in terms of coping and alexithymia. *EKEV Akademi Dergisi*, 26(90), 59-78.
- Beutel, A. M., & Anderson, K. G. (2008). Race and the educational expectations of parents and children: The case of South Africa. *The Sociological Quarterly*, 49(2), 335-361.
- Burnett, P. C., & Fanshawe, J. P. (1997). Measuring school-related stressors in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(4), 415-428.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (16. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (16. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge: New York.
- Can, A. (2017). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (5. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Carpenter, D. M. (2008). Expectations, aspirations, and achievement among Latino students of immigrant families. *Marriage and Family Review*, 43, 164-185.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6. baskı). Londra: Routledge.
- Comrey, A. L. (1988). Factor analytic methods of scale development in personality and clinical psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 754-761.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2. baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: PegemA Akademi.
- Damaske, S. (2011). A "major career woman"? How women develop early expectations about work. *Gender & Society*, 25(4), 409-430.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294-304.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2. baskı). Londra: Sage Publications.

- Eden, D. (1986). OD and self-fulfilling prophecy: Boosting productivity by raising expectations. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 22(1), 1-13.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1990). Beginning school math competence: Minority and majority comparisons. *Child Development*, 61(2), 454-471.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1996). Family type and children's growth in reading and math over the primary grades. *Journal of Marriage and the Family*, 58(2), 341-355.
- Fan, X. & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468.
- Glick, J. E., & White, M. J. (2004). Post-secondary school participation of immigrant and native youth: The role of familial resources and educational expectations. *Social Science Research*, 33, 272-299.
- Hao, L., & Bonstead-Burns, M. (1998). Parent-child differences in educational expectations and the academic achievement of immigrant and native students. *Sociology of Education*, 71, 175-198.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7. Basım). Essex, Birleşik Krallık: Pearson.
- Hazari, A. (2013, Ekim 13). The biggest stress for students: Parental pressure. *South China Morning Post*. <https://www.scmp.com/comment/insight-opinion/article/1355233/biggest-stress-students-parental-pressure> adresinden erişilmiştir.
- Hoge, D. R., Smit, E. K., & Crist, J. T. (1997). Four family process factors predicting academic achievement in sixth and seventh grade. *Educational Research Quarterly*, 21(2), 27-42.
- Huang, D. (1996). *The role of parental expectation, effort and self-efficacy in the achievement of high and low track high school students in Taiwan* (Doktora Tezi). Faculty of the Graduate School University of Southern California, California, ABD.
- Imasa, L. A. (2012). *An examination of the role of school climate in adolescent test anxiety* (Doktora Tezi). Graduate School of Wayne State University, Detroit, Michigan, ABD.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education*, 40(3), 237-269.
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement. *Urban Education*, 42(1), 82-110.
- Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark IV. *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), 111-117.
- Kapıkıran, Ş. (2016). Ebeveyn Akademik Başarı Baskısı ve Desteği Ölçeğinin psikometrik değerlendirmeleri ve yapısal geçerlik: Ortaokul ve lise öğrencileri. *Ege Eğitim Dergisi*, 2016(17), 62-83.

- Kapıkıran, Ş. (2020). Ergenlerde ebeveyn akademik başarı baskısı ve desteği ile sınav kaygısı arasındaki ilişkide akademik dayanıklılığın aracı rolü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 409-430.
- Kline, R. B. (2016). *Principals and Practice of Structural Equation Modeling* (4. Baskı). New York: Guilford.
- Lapointe, J. M., Legault, F., & Batiste, S. J. (2005). Teacher interpersonal behavior and adolescents' motivation in mathematics: A comparison of learning disabled, average, and talented students. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 39-54. doi: 10.1016/j.ijer.2006.03.005.
- Mason, C., & Simmons, J. (2012). Are they being served? Linking consumer expectation, evaluation and commitment. *Journal of Services Marketing*, 26(4), 227-237.
- Meydan, C. H., ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Murayama, K., Pekrun, R., Suzuki, M., Marsh, H. W., & Lichtenfeld, S. (2016). Don't aim too high for your kids: Parental overaspiration undermines students' learning in mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(5), 766-779. doi: 10.1037/pspp0000079.
- Ogletree, S. M. (2014). Gender role attitudes and expectations for marriage. *Journal of Research on Women and Gender*, 5, 71-82.
- Østerås, N., Gulbrandsen, P., Grratt, A., Benth, J. Š., Dahl, F. A., Natvig, B., & Brage, S. (2008). A randomised comparison of a four- and a five-point scale version of the Norwegian Function Assessment Scale. *Health and Quality of Life Outcomes*. 6(1), 14.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using SPSS* (4. baskı). Berkshire: McGraw-Hill.
- Panelo, N. (2010). The model minority: Asian American students and the relationships between acculturation to Western values, family pressures and mental health concerns. *The Vermont Collection*, 31(1), 147-155.
- Pearce, R. R. (2006). Effects of cultural and social structural factors on the achievement of white and Chinese American students at school transition points. *American Educational Research Journal*, 43(1), 75-101.
- Raymo, L. A., Somers, C. L. & Partridge, R. T. M. (2019). Adolescent test anxiety: An examination of intraindividual and contextual predictors. *School Mental Health*, 11, 562-577.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York, ABD: Holt, Rinehart & Winston.
- Rubie-Davies, C. (2015). *Becoming a high expectation teacher raising the bar*. New York, ABD: Routledge.
- Saw, A., Berenbaum, H., & Okazaki, S. (2013). Influences of personal standards and perceived parental expectations on worry for Asian American and White American college students. *Anxiety Stress Coping*, 26(2). 187-202.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve Lisrel için pratik veri analizi analiz ve raporlaştırma* (1. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Spera, C. (2006). Adolescents' perceptions of parental goals, practices, and styles in relation to their motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 26(4), 456-490.
- Şimşek, H. (2012). Güneydoğu Anadolu bölgesindeki lise öğrencilerinin gelecek beklentileri ve gelecek beklentilerini etkileyen faktörler. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(1), 90-109.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. baskı). Boston: Pearson.
- Tinsley, H. E. A., & Tinsley, D. J. (1987). Uses of factor analysis in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology*, 414-424.
- Türk Dil Kurumu, (2021). *Güncel Türkçe sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- Twentyman, C. T., & Plotkin, R. C. (1982). Unrealistic expectations of parents who maltreat their children: An educational deficit that pertains to child development. *Journal of Clinical Psychology*, 38(3), 497-503.
- Ülgen, G. (1994). Lisans öğretimi düzeyinde EBB 321 Eğitim Psikolojisi dersinde başarı beklentisi ve erişim düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(10), 55-63.
- Wang, H. (2108). The effects of social support and coping strategies on job stress and burnout. Web: <https://ssrn.com/abstract=3161858> adresinden erişilmiştir.
- Wang, L., & Heppner, P. P. (2002). Assessing the impact of parental expectations and psychological distress on Taiwanese college students. *The Counseling Psychologist*, 30(4), 582-608.
- Working, H. (1949). The investigation of economic expectations. *The American Economic Review*, 39(3), 150-166.
- Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review*, 22(3), 189-214. doi: 10.1007/s10648-010-9121-z.
- Zeytin, Y. (2015). *Üniversite giriş sınavlarına hazırlanan öğrencilerin akademik beklentilere ilişkin stres ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Zhan, M. (2005). Assets, parental expectations and involvement, and children's educational performance. *Children and Youth Services Review*, 28, 961-975
- Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1529-1540. doi: 10.1016/j.paid.2007.04.010.



Validity and Reliability Study of the Unrealistic Parental Expectations Scale in Turkish Culture*

Onur BALI¹ & Burhanettin DÖNMEZ²

• Received: 28.12.2021 • Accepted: 04.04.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

The study aims to perform the validity and reliability analysis of Unrealistic Parental Expectations Scale in Turkish culture, developed by Imasa (2012). To do so, the scale was translated from English into Turkish language and validity and reliability analysis were conducted. Research data were collected from two different samples: the first sample consists of 229 and the second sample consists of 235 secondary school students. Validity of the scale was tested with exploratory and confirmatory factor analysis, and reliability was tested with Cronbach's Alpha internal consistency coefficient. The results of exploratory factor analysis indicated that while the original scale was consisting of 11 items in a single factor, the translated scale involved 10 items in a single factor explaining the 40% of variance of the structure. The confirmatory factor analysis data showed a good model-data fit of the scale's single factor structure. Concerning reliability, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was .83 for the first sample and .80 for the second sample. Therefore, the research findings show that the Turkish form of the Unrealistic Parental Expectations Scale is a valid and reliable measurement tool for determining secondary school students' perceptions of their parents' unrealistic academic expectations.

Keywords: expectation, academic expectations, unrealistic expectations, parental expectations, unrealistic academic expectations, parental academic expectations, unrealistic parental expectations

* This study is based on a PhD dissertation prepared by the first author with the supervision of the second author.

¹ Assist. Prof. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen University, ORCID: 0000-0003-0601-2400, obali@agri.edu.tr

² Prof. Dr., Başkent University, ORCID: 0000-0002-1175-8744, burhanettindonmez@baskent.edu.tr

Cited:

Balı, O., & Dönmez, B. (2023). Validity and reliability study of the Unrealistic Parental Expectations Scale in Turkish culture. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 213-226.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1050082>

Introduction

Since the beginning of the humanity, people have experienced different phenomena and developed expectations accordingly. Expectations are defined as "what is expected to happen" or "an individual's prediction of the forms that certain conditions and situations will take or what is expected of him/her" (TDK, 2021). That is, expectations commonly reflect the expression of an individual's hopes and predictions and indicate the likelihood of an event occurring in the future (Ülgen, 1994). Expectations can affect the perceptions and behaviors of individuals in different situations and areas and can change the possible outcomes of events positively or negatively (Rosenthal & Jacobson, 1968). Expectations have been addressed in different contexts such as expectations in the economy (Working, 1949), expectations of consumers (Mason & Simmons, 2012), expectations for marriage (Ogletree, 2014), expectations for work and work life (Damaske, 2011). In years, it has been realized that expectations also have a key impact on education such as future expectations of students (Şimşek, 2012), expectations of parents for their children (Twentyman & Plotkin, 1982), achievement expectations of students (Ülgen, 1994), and academic expectations of teachers (Rubie-Davies, 2015). The studies indicated that expectations may have positive and negative effects on the thoughts and behaviours of the individuals, and therefore, how these expectations are perceived by an individual is highly significant.

Individuals encounter various expectations of different people and sources throughout their lives. Depending on the individual's ability and potential, expectations may sometimes be perceived as unattainable. The term "unrealistic expectations" refers to expectations that exceed the individual's abilities and potential and are too high for the individual to overcome. While high expectations can have both positive and negative effects on individuals, unrealistic expectations are generally associated with negative outcomes. For example, whilst high but realistic expectations in organizations affect employees positively, unrealistically high expectations create disappointment both for employees and the organizations (Eden, 1986). Furthermore, according to Wang (2018), high expectations about work are one of the factors contributing to employee stress when combined with an unsupportive work environment. Similarly, individuals who believe that either they do not live up to their parents' expectations or they cannot meet their parents' expectations are more likely to experience higher levels of anger, anxiety, and depression than who do not have such beliefs (Wang & Heppner, 2002).

Twentyman and Plotkin (1982) characterized the concept of unrealistic parental expectations as expectations of parents for their child that exceed the potential of a child. The expectations of parents during individuals' childhood and adolescence play an important role in shaping their academic life and achievements (Jeynes, 2005; 2007; Yamamoto & Holloway, 2010). Parents make various decisions based on their expectations for their children, implement these decisions and expect the results to meet these expectations. During this childhood period, the academic expectations of parents shape their own decisions and behaviors as well as those of their children. The most common academic expectation of parents for their children involves receiving high grades in exams and having high academic achievement at school. Mainly, the idea of a student's academic achievement leading him/her to better schools, a better profession, and a better life lies behind such parental expectations.

Within the school context, various studies reported that parents' academic expectations are the most important variable of predicting student achievement among other parental-level variables, such as parents' interest in courses, parents' participation in school activities, parenting style, and parent-student communication (Hoge et al., 1997; Jeynes,

2005; 2007). Additionally, parental expectations may affect the behaviour and achievement of students. For example, the results of Davis-Kean (2005) pointed to the positive effect of such expectations on student achievement and argued that children whose parents have higher expectations are more likely to succeed in school. Fan and Chen (2001) and Spera (2006) also found similar results showing the positive and moderate relation of parental academic expectations to student achievement. However, some studies reported the negative impact of such expectations on students. For instance, Ablard and Parker (1997) stated that the academic expectations of the parents focusing only on performance rather than understanding and learning leads to negative consequences such as perfectionism, fear of making mistakes, and performance anxiety in students. In addition, Zeytin (2015) addressed that high expectations of parents for academic performance are one of the main causes of stress in childhood and adolescence.

As presented so far, the way that the students perceive parental expectations determines whether the reflections of the expectations will be positive or negative. Parental behaviours such as an excessive desire for their child to overstudy, comparing their child with other children, underestimating their child's achievements and not being satisfied with their child's achievements are the reflections of unrealistic academic expectations of parents (Kapıkıran, 2020). Additionally, parents' perfectionist expectations of a student's academic life, focusing solely on the student's exam performance, and having achievement expectations that exceed the student's potential can be interpreted as indicative of unrealistic academic expectations.

Studies have shown that a student's perception of parental expectations as unattainable and above his/her potential may have a variety of negative effects. For example, expectations that students perceive as achievable increase their motivation and contribute to their academic achievement, while unrealistic expectations become a burden and a source of stress for students (Anwar & Qonita, 2018). Wang and Heppner (2002) reported that individuals who think that they perform below their parents' academic expectations experience higher levels of anxiety and depression. Aoki (2019) also found that not being able to meet the academic expectations of parents was positively correlated to the stress experienced by students. The study also showed that inability to meet such expectations was also a significant predictor of the stress and depression experienced by students, together with the student's academic self-efficacy belief. Murayama et al.'s (2016) study found that unrealistically high expectations for student performance negatively correlated with students' achievement in mathematics.

Unrealistic expectations of parents for academic achievement are considered as a source of pressure for students (Kapıkıran, 2016; 2020). Students thinking that they cannot fulfill their parents' academic expectations may feel stressed and under pressure (Hazari, 2013). Additionally, parents' excessive pressure and expectations for academic achievement are seen as one of the reasons for school-related stress and performance anxiety experienced by students (Ateş & Kaya, 2022; Burnett & Fanshawe, 1997; Lapointe, et al., 2005; Zeytin, 2015). Zhang et al. (2007) reported that excessively high and perfectionist expectations of the parents were associated with academic burnout in students.

In light of the theoretical background discussed, it can be concluded that unrealistic academic expectations of parents lead to a variety of negative consequences for students. To be able to identify such expectations and eliminate their negative effects, students' perceptions of their parents' academic expectations should be examined and measured. Although there is a need for valid, reliable and useful measurement tools on this topic, the review of the literature in Turkish yielded no relevant measurement tool. However, the

review of the international literature showed tools identifying the expectations in different ways. For example, parental academic expectations are commonly identified by asking parents about their expectations regarding the highest level of education their children can reach (Beutel & Anderson, 2008; Carpenter, 2008; Glick & White, 2004; Hao & Bonstead-Burns, 1998; Pearce, 2006; Zhan, 2005) or by asking their expectations for their children's achievement in a particular subject (Entwisle & Alexander, 1990; 1996; Murayama et al., 2016). While others were focusing on the parents' perspectives, only one measurement tool has been identified aiming to determine unrealistic academic expectations from the students' perspectives (Imasa, 2012). Therefore, this study conducts validity and reliability analyses of the Unrealistic Parental Expectations Scale developed by Imasa (2012) in Turkish culture in order to contribute to the field.

Method

Study Group

In this research, data were collected from two different study groups to be used in exploratory and confirmatory factor analyses. The data for the exploratory factor analysis were collected from 229 students studying in public secondary schools Battalgazi and Yeşilyurt central districts of Malatya. Of these students, 125 (54.6%) are female and 104 (45.4%) are male. In terms of grade level, 58 students are in the fifth grade (25.3%), 52 in the sixth grade (22.7%), 67 in the seventh grade (29.3%) and 52 in the eighth grade (22.7%).

The confirmatory factor analysis was conducted with data collected from 235 students studying in public secondary schools in Battalgazi and Yeşilyurt central districts of Malatya province. Of these students, 133 are female (56.6%) and 102 are male (43.4%). In terms of grade level, 156 of the students are in the seventh grade (66.4%) and 79 of them are in the eighth grade (33.6%).

The convenience sampling method was chosen to determine the study group, as it saves time and money and provides ease of application (Büyüköztürk et al., 2014). For scale development and adaptation studies, it is generally recommended to include more than 200 participants in the sample or to have participants of five or ten times the number of items (Comrey, 1988; Comrey & Lee, 1992; DeVellis, 2003; Tinsley & Tinsley, 1987). In this sense, it can be said that the sample sizes reached for the 11-item scale are satisfactory.

Data Collection Tool

The Unrealistic Parental Expectations Scale is a measurement tool that aims to measure parents' unrealistic (excessively high) academic expectations for their children according to students' perceptions. The original form is a 4-point Likert-type scale (not at all true for me, somewhat true for me, pretty true for me, very true for me), consisting of 11 items in a single dimension (Imasa, 2012). In the development process of the scale, the Parental Expectations (5 items) dimension of the Multidimensional Perfectionism Scale developed by Frost et al. (1990) was used as the theoretical basis. In addition to these items related to perfectionist expectations of the parents, 10 items prepared by the researcher related to excessively high academic expectations of the parents were also included, and the analyses were conducted with 15 items (Imasa, 2012). In these analyses, a total of 4 items were excluded from the analysis due to low factor loadings. As a result of the analyses, 11 items with factor loadings of .50 and above were included in the final version of the scale and these items explained the 50.71% of the variance related to unrealistic parental expectations. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the scale was found to be .90 (Imasa, 2012).

Process

In this study, Turkish translation of the original items of the scale was carried out first. In the translation process, the items were first translated into Turkish by the researcher. The same items were then translated by 4 experts with PhD degrees in educational administration (1), measurement and evaluation (1) and English language education (2) and these translations were compared. The inconsistencies between the translations were discussed by the experts and the researcher and a consensus was reached on all items and a common form was created. Before the data collection process, it was confirmed that the items could be easily understood by students at the secondary school level by consulting two Turkish language teachers working in a secondary school. The scale, which was originally a 4-point Likert-type scale, was graded on a 5-point Likert-type scale (never, rarely, sometimes, often, always) in the form prepared according to expert opinions, and the analyses were conducted based on this grading. It is known in the literature that various measurement tools give better results in 5-point Likert type compared to 4-point Likert type (Adelson & McCoach, 2010; Østerås et al., 2008).

Data Analysis

In the analysis of the data, the construct validity of the scale was tested by exploratory and confirmatory factor analyses, and the reliability was tested by calculating Cronbach's Alpha internal consistency coefficient. Statistical analyses were conducted using IBM SPSS Statistics 21 and IBM SPSS Amos 21. In adaptation studies, as the structure of the scale has already been revealed before, it is sometimes considered sufficient to conduct only confirmatory factor analysis. In addition, exploratory factor analysis was also performed on the data set in order to recheck that the unidimensional structure of the original version of the scale was preserved after the translation process. Before the analyses, the normal distribution of the data set was tested by examining the kurtosis, skewness, mean, mode and median values and by visual examination of the histogram and Q-Q Plot graphs.

Before exploratory and confirmatory factor analysis, the normal distribution of the data set, which is stated in the literature as one of the prerequisites for factor analysis, was tested for the data collected from both study groups (Cohen et al., 2007). In the data obtained from the first study group of the research, the Skewness values for the items were between -.836 and .613, the Kurtosis values were between -1.651 and -.583, the Skewness value for the mean of 11 items was -.091, the Kurtosis value was -.797, and the standard errors of Skewness and Kurtosis were .161 and .320, respectively. The mean value of the 11 items was 3.18, the median value was 3.22, and the mode values were 3.36 and 3.55.

In the data obtained from the second study group of the research, the Skewness values of the items were between -1.500 and -.022, the Kurtosis values were between -1.503 and .024, the Skewness value for the mean of the 10 items was -.434, the Kurtosis value was -.431, and the standard errors of Skewness and Kurtosis were .159 and .316, respectively. The mean value of the 10 items was 3.51, and the mode and median values were 3.50.

The range of Kurtosis and Skewness values between -1.5 and +1.5 is accepted as one of the indicators of normal distribution in the literature (Tabachnick & Fidell, 2013). Also the proximity of the mode, median and mean values is expressed as another criterion of the normal distribution (Can, 2017). Additionally, in line with the graphs (histogram and Q-Q Plot) and current values, it was concluded that both data sets had a normal distribution and exploratory and confirmatory factor analyses were performed.

Findings

Findings of Exploratory Factor Analysis

The adequacy of the data set for exploratory factor analysis was tested by KMO and Bartlett tests (KMO = .861; $\chi^2 = 625.670$; $df = 55$; $p = .000$). In the literature, it is stated that values of .50 and below in the KMO test are considered unacceptable, values of .80 and above are considered meritorious, and the statistical significance of Bartlett's test is the desired situation (Hair et al., 2014; Kaiser & Rice, 1974). Accordingly, as a result of the KMO value and Bartlett's test, it was concluded that the data set was suitable for factor analysis. The results of the analyses are presented in Table 1 and Figure 1.

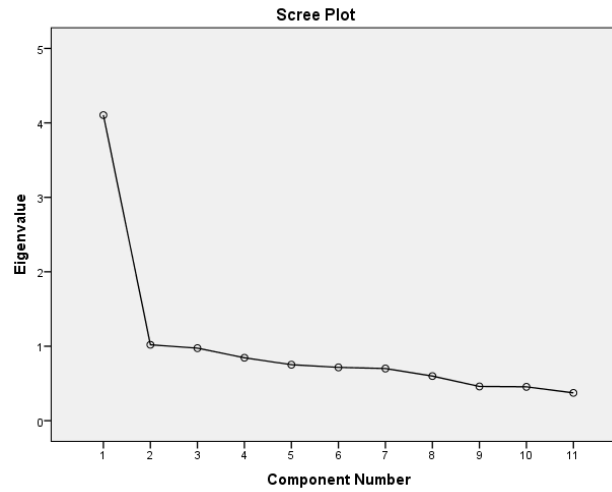
Table 1

Results of the First Factor Analysis regarding the Unrealistic Parental Expectations Scale

Items*	Factor Loadings**		Communalities
	F1	F2	
M11- My parents have expected excellence from me.	.71		.57
M6- Only outstanding performance is good enough in my family.	.71		.52
M2- Even when I try my hardest, my parents still think I could have done better.	.66	.30	.52
M10- My parents want me to be the best at everything.	.63		.48
M4- My parents expect me to never make mistakes in school.	.62		.38
M8- My parents think the most important thing is for me to show others how good I am in school.	.60	-.33	.46
M7- My parents expect me to get better grades than I am capable of.	.59		.41
M5- It's very important to my parents that others think I'm smart.	.58	-.41	.50
M1- My parents want me to get perfect scores on tests, even if I don't understand the material.	.57		.40
M9- My parents have always had higher expectations for my future than I have.	.53	.35	.40
M3- My parents are disappointed in me if my performance in school is not perfect.	.50	.48	.48
Eigenvalue	4.11	1.02	
Explained % of Variance	37.32	9.27	46.59

* All analyses are performed in Turkish version of the scale.

** Factor loadings of .30 and below are not shown in the Table.

Figure 1*Scree Plot Graph for the Unrealistic Parental Expectations Scale*

In the factor analysis, it was determined that two factors with eigenvalues above 1 were identified and these two factors explained 46.59% of the variance of the structure. However, the difference between the eigenvalues of the first and second factors and the fact that no clear break was observed after the second factor in the Scree Plot graph were interpreted as the scale structure was actually single-factor. In addition, as item number 3 had high factor loadings in two factors and loaded quite similarly in both factors, the factor analysis was performed again by removing item number 3. As a result of the second factor analysis, it was seen that the scale with 10 items showed a single-factor structure as in the original form in English and the final results are presented in Table 2.

Table 2*Results of the Final Factor Analysis Regarding the Unrealistic Parental Expectations Scale*

Items*	Factor Loadings	Communalities	Corrected Item-Total Correlation
M6- Only outstanding performance is good enough in my family.	.71	.51	.61
M11- My parents have expected excellence from me.	.71	.51	.60
M2- Even when I try my hardest, my parents still think I could have done better.	.65	.43	.54
M10- My parents want me to be the best at everything.	.65	.42	.52
M4- My parents expect me to never make mistakes in school.	.61	.37	.49
M8- My parents think the most important thing is for me to show others how good I am in school.	.61	.37	.50
M5- It's very important to my parents that others think I'm smart.	.59	.35	.48
M7- My parents expect me to get better grades than I am capable of.	.59	.35	.48
M1- My parents want me to get perfect scores on tests, even if I don't understand the material.	.57	.32	.46
M9- My parents have always had higher	.53	.28	.42

Items*	Factor Loadings	Communalities	Corrected Item-Total Correlation
expectations for my future than I have.			
Eigenvalue	3.91		
Explained % of Variance	39.71		

* All analyses are performed in Turkish version of the scale.

According to Table 2, Unrealistic Parental Expectations Scale shows a single-factor structure, which explains approximately 40% of the variance of the structure, and the factor loadings of the items vary between .53 and .71. The communalities values for the items are between .28 and .51, and the Corrected Item-Total Correlations are between .42 and .61.

Findings of Confirmatory Factor Analysis

In confirmatory factor analysis, the single factor model with 10 items was tested and the model-data fit was examined through goodness of fit indices. The results of the analysis are presented in Figure 2 and Table 3.

Figure 2

Path Diagram for the Unrealistic Parental Expectations Scale

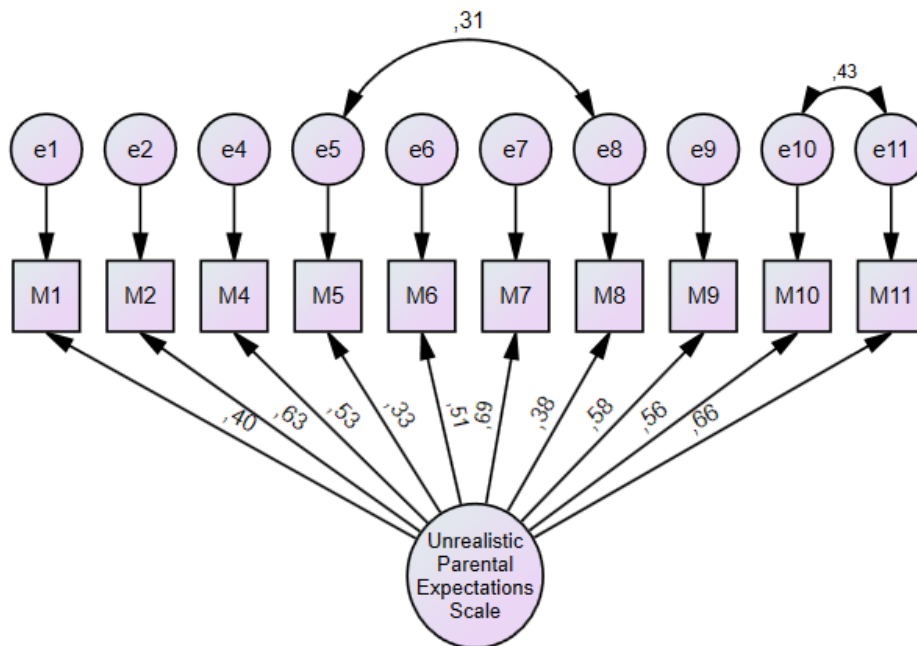


Table 3

Goodness of Fit Indices and Values for Unrealistic Parental Expectations Scale

Model Fit Indices	Reference Values *		Single Factor Model	
	Good Model Fit (G)	Perfect Model Fit (P)	Before Modifications	After Modifications
p	< .01 or .05	> .01 or .05	.000 (G)	.000 (G)
χ^2/df	2-5	≤ 2	3.045 (G)	1.631 (P)
RMSEA	$\leq .08$	$\leq .05$	.09	.05 (P)
SRMR	$\leq .08$	$\leq .05$	.07 (G)	.05 (P)

GFI	$\geq .90$	$\geq .95$	.91 (G)	.95 (P)
AGFI	$\geq .90$	$\geq .95$	.86	.92 (G)
CFI	$\geq .95$	$\geq .97$	.88	.96 (G)
NFI	$\geq .90$	$\geq .95$	.82	.91 (G)
NNFI	$\geq .90$	$\geq .95$	.83	.95 (P)

* Reference values were obtained from Çokluk et al. (2010), Kline (2016), Meydan & Şeşen (2011), Seçer (2013), and Şimşek (2007).

According to Table 3, in the first analysis (before modifications), it is seen that the goodness of fit values obtained for the single factor model are below the reference values accepted in the literature but generally close to the reference values. However, several modifications were suggested by the software after the analysis. Çokluk et al. (2010) stated that in order to implement a modification in the tested model suggested by modification indices, the relevant modification should lead to a significant decrease in the χ^2 value and the modification should be supported by the theoretical framework. Byrne (2010) also stated that the semantic similarity of the items, even if they are written in different ways, can be a basis for the modification to be made. In this context, the theoretical and semantic overlap between Item 5 (It's very important to my parents that others think I'm smart) and Item 8 (My parents think the most important thing is for me to show others how good I am in school) and between Item 10 (My parents want me to be the best at everything) and Item 11 (My parents have expected excellence from me) was interpreted as error variances of these items might be related, and since the proposed modification caused a significant decrease in the χ^2 value, it was decided to make two modifications in the model.

When the goodness of fit values obtained in the second analysis (after modifications) are examined, it is seen that all of the values meet the reference values cited in the literature. When the results of the analyses presented in Figure 2 and Table 3 are examined, it is determined that the single-factor structure found after the exploratory factor analysis has a good model-data fit.

Findings of Reliability

Reliability of the scale, of which construct validity was tested by exploratory and confirmatory factor analyses, was tested by calculating Cronbach's Alpha internal consistency coefficient. In the analysis, Cronbach's Alpha coefficient was calculated separately for both sample groups.

As a result of the analysis conducted with the exploratory factor analysis data, the Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the scale was calculated as .83. The Spearman-Brown split-half correlation coefficient, which was calculated by dividing the 10 items in the scale into two groups as the first 5 and the last 5, was found to be .81.

As a result of the analysis with confirmatory factor analysis data, the Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the entire scale was found to be .80, and the Spearman-Brown split-half correlation coefficient calculated by dividing the scale items into two groups as the first 5 and the last 5 items was found to be .74.

Conclusion and Discussion

In this study, it was aimed to perform validity and reliability analyses of the Unrealistic Parental Expectations Scale developed by Imasa (2012) in Turkish culture. The measurement tool that is analysed is a scale that aims to determine parents' unrealistic academic expectations towards their children based on their children's perceptions.

According to the results of the exploratory factor analysis, it was determined that the Turkish version of the Unrealistic Parental Expectations Scale consists of 10 items in a single dimension and that unidimensional scale explains 40% of the variance of the construct. In the literature, it is stated that the explained variance for unidimensional scales should be at least 30% and above (Büyüköztürk, 2012). Therefore, it can be concluded that the variance explained is sufficiently high. As a result of the confirmatory factor analysis, it was concluded that all of the goodness-of-fit indices have met the reference values reported in the literature ($N = 235$, $\chi^2/df = 1.631$, $p = .000$, $SRMR = .05$, $GFI = .95$, $AGFI = .92$, $NFI = .91$, $NNFI = .95$, $CFI = .96$, $RMSEA = .05$). In the literature, it is generally stated that χ^2/df value should be lower than 5, SRMR and RMSEA values should be lower than .08, GFI, AGFI, NFI and NNFI values should be higher than .90, and CFI value should be higher than .95 (Çokluk et al., 2010; Kline, 2016; Meydan & Şeşen, 2011; Seçer, 2013; Şimşek, 2007). In this respect, it can be said that the unidimensional structure of the scale with 10-items has a good model-data fit.

When the findings regarding the reliability of the scale were examined, the Cronbach's Alpha internal consistency coefficient calculated with exploratory factor analysis data was found to be .83, and with confirmatory factor analysis data was found to be .80. In the literature, DeVellis (2003) suggested that the minimum acceptable lower limit for Cronbach's Alpha coefficient is .65, and Pallant (2010) interpreted values of .70 and above as desired values. In addition, it is stated that Cronbach's Alpha coefficient is dependent on the number of items in the scale and the Alpha coefficient may be lower when the number of items in the scale is 10 or less (Pallant, 2010). In this regard, it can be said that the obtained internal consistency coefficients are at a level that supports the reliability of the scale.

When the results of the study are evaluated as a whole, it can be said that the Turkish form of the Unrealistic Parental Expectations Scale has adequate validity and reliability to be used in measuring secondary school students' perceptions of their parents' unrealistic academic expectations.

Unrealistic Parental Expectations Scale, for which validity and reliability analyses were conducted in Turkish culture, was used in a previous study by Raymo et al. (2019) to examine adolescents' test anxiety. In addition, considering the relationship between excessively high academic expectations of the parents and concepts such as perfectionism, stress, low academic achievement, performance anxiety, and depression in the literature, it can be said that this measurement tool, of which validity and reliability studies were conducted, will contribute to the literature in various aspects (Ablard & Parker, 1997; Lapointe et al., 2005; Murayama et al., 2016; Wang & Heppner, 2002; Zeytin, 2015). In the meantime, it is suggested that conducting validity and reliability analyses of the scale with students at different grades may also contribute to the literature.

Ethics Committee Permission: *The research was conducted in accordance with the ethical approval of the Malatya Provincial Directorate of National Education (E.20296836) on 17.10.2019 and İnönü University Scientific Research and Publication Ethics Committee (3rd Session, Decision No: 10) on 27.01.2021.*

Conflict of Interest: *The authors have no conflict of interest regarding the study.*

Contribution of Authors: *Both authors contributed to all sections of the study.*

References

- Ablard, K. E., & Parker, W. D. (1997). Parents' achievement goals and perfectionism in their academically talented children. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(6), 651-667.
- Adelson, J. L., & McCoach, D. B. (2010). Measuring the mathematical attitudes of elementary students: The effects of a 4-point or 5-point likert-type scale. *Educational and Psychological Measurement*, 70(5), 796-807.
- Anwar, Z., & Qonita, F. I. (2018). Parent's expectation and academic procrastination of college student. *Proceedings of the 4th ASEAN Conference on psychology, counselling, and humanities (ACPCH 2018)* in (pp. 302-308). Dordrecht, Netherlands: Atlantis Press.
- Aoki, S. (2019). *The role of parental expectations and self-beliefs on academic stress and depression among Asian American undergraduates* (Doctoral Dissertation). Arizona State University, Arizona, USA.
- Ateş, B., & Kaya, A. (2022). Investigation of cyberbullying and cybervictimization situations in adolescents in terms of coping and alexithymia. *EKEV Akademi Dergisi*, 26(90), 59-78.
- Beutel, A. M., & Anderson, K. G. (2008). Race and the educational expectations of parents and children: The case of South Africa. *The Sociological Quarterly*, 49(2), 335-361.
- Burnett, P. C., & Fanshawe, J. P. (1997). Measuring school-related stressors in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(4), 415-428.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (16th edition). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (16th edition). Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
- Can, A. (2017). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (5th edition). Ankara: Pegem Akademi.
- Carpenter, D. M. (2008). Expectations, aspirations, and achievement among Latino students of immigrant families. *Marriage and Family Review*, 43, 164-185.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th edition). London: Routledge.
- Comrey, A. L. (1988). Factor analytic methods of scale development in personality and clinical psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 754-761.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd edition). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: PegemA Akademi.
- Damaske, S. (2011). A "major career woman"? How women develop early expectations about work. *Gender & Society*, 25(4), 409-430.

- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology, 19*(2), 294-304.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2nd edition). Londra: Sage Publications.
- Eden, D. (1986). OD and self-fulfilling prophecy: Boosting productivity by raising expectations. *The Journal of Applied Behavioral Science, 22*(1), 1-13.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1990). Beginning school math competence: Minority and majority comparisons. *Child Development, 61*(2), 454-471.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1996). Family type and children's growth in reading and math over the primary grades. *Journal of Marriage and the Family, 58*(2), 341-355.
- Fan, X. & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta analysis. *Educational Psychology Review, 13*(1), 1-22.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research, 14*(5), 449-468.
- Glick, J. E., & White, M. J. (2004). Post-secondary school participation of immigrant and native youth: The role of familial resources and educational expectations. *Social Science Research, 33*, 272-299.
- Hao, L., & Bonstead-Burns, M. (1998). Parent-child differences in educational expectations and the academic achievement of immigrant and native students. *Sociology of Education, 71*, 175-198.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th edition). Essex, UK: Pearson.
- Hazari, A. (2013, October 13). The biggest stress for students: Parental pressure. *South China Morning Post*. Retrieved from <https://www.scmp.com/comment/insight-opinion/article/1355233/biggest-stress-students-parental-pressure>.
- Hoge, D. R., Smit, E. K., & Crist, J. T. (1997). Four family process factors predicting academic achievement in sixth and seventh grade. *Educational Research Quarterly, 21*(2), 27-42.
- Huang, D. (1996). *The role of parental expectation, effort and self-efficacy in the achievement of high and low track high school students in Taiwan* (Doctoral Dissertation). Faculty of the Graduate School University of Southern California, California, USA.
- Imasa, L. A. (2012). *An examination of the role of school climate in adolescent test anxiety* (Doctoral Dissertation). Graduate School of Wayne State University, Detroit, Michigan, USA.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education, 40*(3), 237-269.
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement. *Urban Education, 42*(1), 82-110.
- Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark IV. *Educational and Psychological Measurement, 34*(1), 111-117.

- Kapıkıran, Ş. (2016). Ebeveyn Akademik Başarı Baskısı ve Desteği Ölçeğinin psikometrik değerlendirmeleri ve yapısal geçerlik: Ortaokul ve lise öğrencileri. *Ege Eğitim Dergisi*, 2016(17), 62-83.
- Kapıkıran, Ş. (2020). Ergenlerde ebeveyn akademik başarı baskısı ve desteği ile sınav kaygısı arasındaki ilişkide akademik dayanıklılığın aracı rolü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 409-430.
- Kline, R. B. (2016). *Principals and Practice of Structural Equation Modeling* (4th edition). New York: Guilford.
- Lapointe, J. M., Legault, F., & Batiste, S. J. (2005). Teacher interpersonal behavior and adolescents' motivation in mathematics: A comparison of learning disabled, average, and talented students. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 39-54. doi: 10.1016/j.ijer.2006.03.005.
- Mason, C., & Simmons, J. (2012). Are they being served? Linking consumer expectation, evaluation and commitment. *Journal of Services Marketing*, 26(4), 227-237.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Murayama, K., Pekrun, R., Suzuki, M., Marsh, H. W., & Lichtenfeld, S. (2016). Don't aim too high for your kids: Parental over aspiration undermines students' learning in mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(5), 766-779. doi: 10.1037/pspp0000079.
- Ogletree, S. M. (2014). Gender role attitudes and expectations for marriage. *Journal of Research on Women and Gender*, 5, 71-82.
- Østerås, N., Gulbrandsen, P., Grratt, A., Benth, J. Š., Dahl, F. A., Natvig, B., & Brage, S. (2008). A randomised comparison of a four- and a five-point scale version of the Norwegian Function Assessment Scale. *Health and Quality of Life Outcomes*. 6(1), 14.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using SPSS* (4th edition). Berkshire: McGraw-Hill.
- Panelo, N. (2010). The model minority: Asian American students and the relationships between acculturation to Western values, family pressures and mental health concerns. *The Vermont Collection*, 31(1), 147-155.
- Pearce, R. R. (2006). Effects of cultural and social structural factors on the achievement of white and Chinese American students at school transition points. *American Educational Research Journal*, 43(1), 75-101.
- Raymo, L. A., Somers, C. L. & Partridge, R. T. M. (2019). Adolescent test anxiety: An examination of intraindividual and contextual predictors. *School Mental Health*, 11, 562-577.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York, USA: Holt, Rinehart & Winston.
- Rubie-Davies, C. (2015). *Becoming a high expectation teacher raising the bar*. New York, USA: Routledge.
- Saw, A., Berenbaum, H., & Okazaki, S. (2013). Influences of personal standards and perceived parental expectations on worry for Asian American and White American college students. *Anxiety Stress Coping*, 26(2). 187-202.

- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve Lisrel için pratik veri analizi analiz ve raporlaştırma* (1th edition). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Spera, C. (2006). Adolescents' perceptions of parental goals, practices, and styles in relation to their motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 26(4), 456-490.
- Şimşek, H. (2012). Güneydoğu Anadolu bölgesindeki lise öğrencilerinin gelecek beklentileri ve gelecek beklentilerini etkileyen faktörler. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(1), 90-109.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th edition). Boston: Pearson.
- Tinsley, H. E. A., & Tinsley, D. J. (1987). Uses of factor analysis in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology*, 414-424.
- Türk Dil Kurumu, (2021). *Güncel Türkçe sözlük*. Retrieved from <https://sozluk.gov.tr/>
- Twentyman, C. T., & Plotkin, R. C. (1982). Unrealistic expectations of parents who maltreat their children: An educational deficit that pertains to child development. *Journal of Clinical Psychology*, 38(3), 497-503.
- Ülgen, G. (1994). Lisans öğretimi düzeyinde EBB 321 Eğitim Psikolojisi dersinde başarı beklentisi ve erişim düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(10), 55-63.
- Wang, H. (2108). The effects of social support and coping strategies on job stress and burnout. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3161858>
- Wang, L., & Heppner, P. P. (2002). Assessing the impact of parental expectations and psychological distress on Taiwanese college students. *The Counseling Psychologist*, 30(4), 582-608.
- Working, H. (1949). The investigation of economic expectations. *The American Economic Review*, 39(3), 150-166.
- Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review*, 22(3), 189-214. doi: 10.1007/s10648-010-9121-z.
- Zeytin, Y. (2015). *Üniversite giriş sınavlarına hazırlanan öğrencilerin akademik beklentilere ilişkin stres ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* (Master's Dissertation). Gaziantep University Institute of Education Sciences, Gaziantep.
- Zhan, M. (2005). Assets, parental expectations and involvement, and children's educational performance. *Children and Youth Services Review*, 28, 961-975
- Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1529-1540. doi: 10.1016/j.paid.2007.04.010.



Dil Öğretmeni Adaylarının Üçlü Sanal Değişim Ortamında Eylemde Yansıtma Uygulamaları *

Semih EKİN¹ ve Ufuk BALAMAN²

• Geliş Tarihi: 03.02.2023 Kabul Tarihi: 11.04.2023 • Yayın Tarihi: 05.09.2023

Öz

Öğretmen Yetiştirme alanının bir parçası olarak Sanal Değişim projeleri, öğretmen adayları için çeşitli mesleki gelişim fırsatları sağlamaktadır. Bu çalışma, üç ülkeyi kapsayan bir Sanal Değişim projesinde işbirlikçi ders planları oluşturan ulusötesi (transnational) takımlardaki öğretmen adaylarının eylemde yansıtma uygulamalarını araştırmaktadır. Araştırma yöntemi olarak çokkipli Konuşma Çözümlemesi kullanan çalışma, özellikle öğretmen adaylarının video aracılı etkileşimlerinin ekran kayıtlarına odaklanarak, öğretmen adaylarının ilgili Sanal Değişim projesinde kendilerine sunulan pedagojik bir araç (Moodle) üzerine yaptıkları eylemde yansıtma uygulamalarını göstermektedir. Çalışma aynı zamanda öğretmen adaylarının iş birliği içerisinde geliştirdikleri ders planlarına yönelik pedagojik bir tasarım fikri önermek amacıyla bir kaynak olarak eylemde yansıtmanın sağladığı etkileşimsel alanı nasıl kullandıklarını göstermektedir. Çalışma, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine işaret eden, işbirlikçi bir şekilde pedagojik karar verme hedefine ulaşmak için Sanal Değişim tarafından sağlanan yansıtıcı ortamından ve video aracılı etkileşimlerde ortaya çıkan deneyimsel öğrenme fırsatlarından yararlandıklarını da ortaya koymaktadır.

Anahtar sözcükler: sanal değişim, eylemde yansıtma, yansıtma uygulamaları, konuşma çözümlemesi, öğretmen adayları

* Bu çalışma, birinci yazarın Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı İngiliz Dili Eğitimi Doktora programında sürdürdüğü doktora tezine dayanmaktadır.

¹Hacettepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8876-7518, ekinsemih@gmail.com

²Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-5092-9414, ubalaman@gmail.com

Atıf:

Ekin, S. ve Balaman, U. (2023). Dil öğretmeni adaylarının üçlü sanal değişim ortamında eylemde yansıtma uygulamaları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 227-242.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1247379>

Giriş

Son yıllardaki teknolojik gelişmeler hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin, öğrenme ve öğretme süreçlerine katılımını güçlendirmek için eğitim ortamlarına yönelik yeni çözümler ve uygulamalar geliştirmesine katkıda bulunmuştur. Sanal değişimler (SD) bu gelişmelerin en güncel örneklerinden biridir ve özellikle dil öğrenimi ve öğretimi ve öğretmen eğitimi amaçları için önemli bir araç olma niteliği taşımaktadır. Bu etkileşimli ortamlar, çeşitli ülkelerden öğrenci ve öğretmenleri çevrimiçi bir ortamda iş birliği yapmaları için bir araya getirerek, katılımcıların dil becerilerini ve kültürel anlayışlarını genişletmelerini sağlar. Alan yazında alternatif olarak çevrimiçi kültürlerarası değişim, internet aracılı kültürlerarası yabancı dil eğitimi veya uzaktan iş birliği (Godwin-Jones, 2019; O'Dowd, 2018a) olarak da adlandırılan sanal değişimler, “öğrenci gruplarının uzun süreli eğitim programlarının entegre bir parçası olarak ve eğitimcilerin ve/veya uzmanların rehberliğinde çeşitli kültürel bağlamlardan veya coğrafi konumlardan ortaklarla çevrimiçi kültürlerarası etkileşim ve işbirliği” şeklinde tanımlanmıştır (O'Dowd, 2018b, s.5). Özellikle dil öğrenenler için sanal değişimlerin sunduğu öğrenme alanları analiz edildiğinde, SD uygulamalarının çoğunun öğrencilere farklı kültürlerden gelen paydaşlarla etkili bir şekilde etkileşim ve iletişim kurma becerisi sağladığı ve böylece kültürlerarası iletişim yeterliği gelişimine katkıda bulunduğu görülmektedir (Chen ve Yang, 2016; Helm vd, 2012; Lee ve Markey; Schenker, 2012). SD'ler sayesinde dil öğrenenlerin bir diğer önemli kazanımı dilsel yeterlik gelişimidir, çünkü SD'lerin sağladığı uluslararası ortam, öğrencilerin dilsel ve etkileşimsel repertuarlarını genişletir ve değişim sırasında onları çeşitli dil yapılarını kullanarak iletişim kurmaya iter (Akiyama, 2017; Angelova ve Zhao, 2016; Lee, 2011). SD'lerin dil öğrenenler için, son zamanlarda ortaya çıkan sonuçlara göre, sağladığı bir diğer kazanım, öğrencilere çevrimiçi etkileşim yeterliği gelişimi fırsatı sunmasıdır. Katılımcılar, etkileşimin ilerleyişini sürdürmek için görev arayüzleri, anlık mesajlaşma ve web araması gibi mevcut ekran tabanlı kaynaklardan yararlanmaktadır (Abe, 2019; Balaman ve Sert, 2017; Sert ve Balaman, 2018).

Bu sonuçlara göre sanal değişimlerin, yabancı dil derslerini ve dil öğrenim süreçlerini daha ilgi çekici, etkili ve üretken hale getirmenin etkili bir yolu olduğu raporlanmıştır. Bu nedenle öğretmenlerin, özellikle hizmet öncesi öğretmenlik eğitimleri sırasında, öğrencilerine zengin öğrenme fırsatları sağlamak için SD projelerini yürütmek ve organize etmek için gerekli becerileri kazanmaları oldukça önemlidir (O'Dowd, 2015). Öğretmen adayları gelecekteki öğrencilerine yönelik SD projeleri oluşturmak için gerekli organizasyonel, pedagojik ve dijital yeterliklerle donatılmalıdır ve bunu yapmanın en kolay yolu, diğer öğretmen adayları ile SD projelerine katılımlarını sağlamaktır. Hizmet öncesi öğretmenlik eğitiminde öğretmen adaylarına (ÖA) yönelik bu ihtiyaca karşılık için SD'lerin sağladığı olanaklara dayalı mesleki gelişim fırsatları sağlamak amaçlı birçok çalışma yapılmıştır. SD projelerinin öğretmen adaylarının kültürlerarası iletişimsel yeterliklerini ve kültürel farkındalıklarını arttırmalarına yardımcı olduğu görülmüştür (Eren, 2021; Krengel, 2021; Öztürk, 2022; Öztürk ve Ekşi, 2022; Tanghe ve Park, 2016; Üzüm vd., 2020; Yang, 2020). Öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerine gelince, SD'lerin pedagojik görevler ve dersler tasarlama (Dooly ve Sadler, 2013; Kurek, 2015; Kurek ve Müller-Hartmann, 2017) ve teknolojik etkinliklere katılarak deneyimsel kazanımlar elde etme (Hauck vd., 2020; O' Dowd ve Dooly, 2022; Rets vd., 2020; Sadler ve Dooly, 2016; Vinagre, 2017; Waldman vd., 2016) ve etkileşim esnasında pedagojik karar verme (Ekin ve Balaman, yayın aşamasında) açısından fırsatlar yarattığı bildirilmektedir.

Öğretmen adayları ile yapılan SD projelerinin bir başka önemli özelliği de doğaları gereği katılımcılara yansıtıcı bir ortam sunmalarıdır. Yansıtıcı uygulamalar, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının neyi uyguladıkları, bu uygulamaları neden yaptıkları ve bu uygulamaların onlar için anlamlı mesleki öğrenme fırsatlarına dönüşmesi için sınıf içinde ve

dışında nasıl işlevselleştirildiği hakkında eleştirel bir değerlendirme olarak ele alınmaktadır (Farrell, 2015; Farrell ve Kennedy, 2019). Yansıtıcı uygulamalar farklı biçimlerde gerçekleştirilebilir ve bunlar, yansıtmanın ne zaman ve neden yapıldığına göre şekillenir (Balaman, 2023; Farrell, 2015) ve *eylem için yansıtma* (reflection-for-action; uygulamadan önce verilen, gelecek odaklı), *eylemde yansıtma* (reflection-in-action; uygulama sırasında verilen, gerçek zamanlı) ve *eylem üzerine yansıtma* (reflection-on-action; uygulamadan sonra verilen, geçmişe yönelik) olarak adlandırılırlar. Daha fazla detaylandırmak gerekirse, genel süreci değerlendirmek için uygulamanın tamamlanmasından sonra (örneğin, bir sınıfa ders verdikten sonra, öğrencilerin çevrimiçi görev katılımından sonra vb.) yansıtma ortaya çıkarsa, buna eylem üzerine yansıtma denir. Bu yansıtma biçimi, ağırlıklı olarak öğretmen adaylarının SD bağlamları da dahil olmak üzere mesleki uygulamalarının geliştirilebilir yönlerini ortaya çıkarmak için literatürde en yaygın olarak incelenen türdür (Dooly ve O'Dowd, 2022; Guichon, 2009; Lenkaitis, 2020a; 2020b). Daha yakın tarihli bir çalışmada ise, çok aşamalı SD tabanlı bir öğretmen eğitimi döngüsünde, öğretmen adaylarının (i) başlangıçta, ikinci yabancı dil öğrencileri tarafından uygulanmadan önce bir SD ortamı için uzaktan-ortaklaşa görev tasarımlarının potansiyel sonuçlarını değerlendirdikleri (eylem için yansıtma) ve (ii) daha sonra oluşturdukları görevlerin bu öğrenciler tarafından uygulanmasını değerlendirdikleri (eylem üzerine yansıtma) detayları ile açıklanmıştır (Badem-Korkmaz vd., 2022; Ekin vd., 2021). Bu nedenle, hem eylem için yansıtma hem de eylem üzerine yansıtma, sınırlı bir ölçüde de olsa SD literatüründe temsil bulurken, eylemde yansıtma hem SD ortamlarında hem de genel olarak, daha geniş öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim bağlamlarında büyük ölçüde incelenmemiş bir konumdur. Eylemde yansıtma, bir etkinliğin gerçek zamanlı uygulanması sırasında ortaya çıkar ve eylemler yerinde gerçekleşirken (Ishino, 2018) katılımcıların gerçek zamanlı duygu, düşünce ve tepkilerini veya ortak katılımcıların (meslektaşların/akranların) gözlemlenebilir müdahalelerini kapsamaktadır. Bu anlamda eylemde yansıtma sorun çözme mekanizması niteliği taşıyan bir uygulamadır (Yılmaz, 2020). Bu nedenle, bir konuşma veya bir etkinlik sırasında eylemde yansıtmayı anlamak, herhangi bir uygulama veya etkinlikten en iyi şekilde yararlanmak için eylem esnasında anlam oluşturmaya katkı sunarak katılımcının yürüttüğü gerçek zamanlı değerlendirmeleri ortaya çıkarmak için oldukça önemlidir.

Sunulan bu bilgiler ışığında, bu çalışma, çokkipli Konuşma Çözümlemesinin (KÇ) güçlü metodolojik araçlarını kullanarak, Almanya, Türkiye ve İsveç'ten katılan üç üniversite arasında gerçekleştirilen bir SD projesinde öğretmen adaylarının video aracılı işbirlikçi ders planlama konuşmaları boyunca eylemde yansıtmanın etkileşim içerisinde nasıl ortaya çıktığını açıklamayı amaçlamaktadır. Çalışma, öğretmen adaylarının devam eden SD projesinin bileşenlerini işbirlikçi ders planlarına dahil ettiklerinde, eylemde yansıtmayı pedagojik kararlara varmaları açısından nasıl bir araç haline getirdiğine odaklanmaktadır. Bu anlamda çalışma, öğretmen adaylarının (ÖA) yaşadıkları anları, ders planlama konuşmaları içinde sunarak aşağıdaki araştırma sorusuna yanıt vermeyi hedeflemektedir.

- Öğretmen adaylarının SD sürecine yönelik eylemde yansıtma anları, işbirlikçi ders planlama konuşmaları sırasında pedagojik karar vermeyi nasıl kolaylaştırmaktadır?

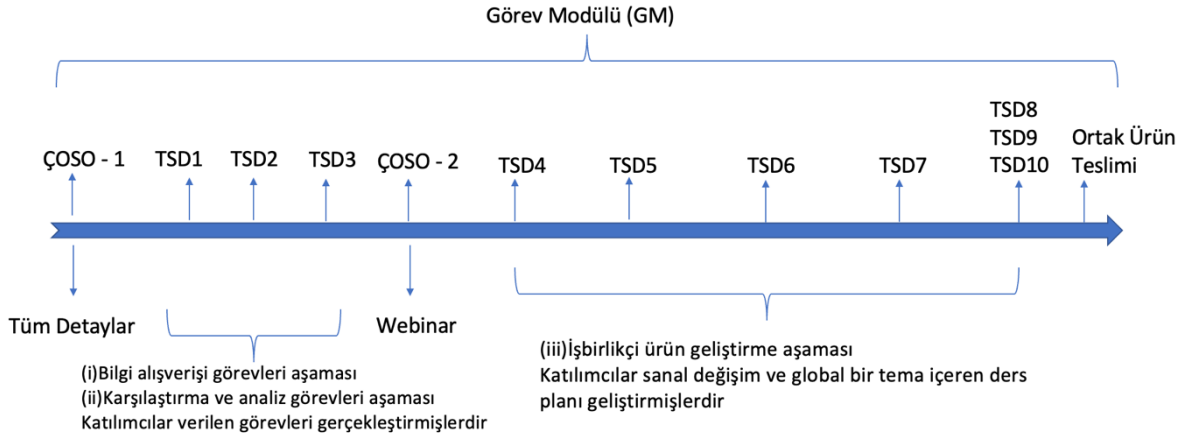
Yöntem

Çalışmanın verileri, Almanya, Türkiye ve İsveç'ten üç ortak üniversite arasında gerçekleştirilen bir Sanal Değişim (SD) projesinden gelmektedir. Katılımcılar her üç üniversitede bulunan İngilizce Öğretmenliği programlarına kayıtlı öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Proje kapsamında, kendi ülkelerinde SD projesi için geliştirilen farklı dersler almakta olan öğretmen adayları yer almaktadır. Projeye Almanya'dan on bir, Türkiye'den on

dört ve İsveç'ten on beş öğretmen adayı katılmıştır. SD projesi boyunca katılımcılar, her ülkedeki öğretmen adaylarından oluşan altı küçük takım halinde çalışmıştır.

SD projesi üç önemli alan içermektedir ve projenin prosedür olarak açılımı bu alanların farklı şekilde kullanılması ile şekillenmiştir. Öncelikle, projede Çevrimiçi Ortak Sınıf Oturumları (ÇOSO) organize edilmiştir. Tüm katılımcıların aynı anda bir araya geldiği bu sanal oturumlar, biri bu çalışmanın ilk yazarı olan öğretmen yetiştiricilerinin, projeden beklentileri doğrultusunda proje hakkında katılımcılara izlençe, yönerge ve detaylı bilgi vermek üzere düzenlenmiştir. Projedeki ikinci önemli alan Takım Sanal Değişimleri (TSD'ler) olmuştur. Bu değişimler, katılımcıların küçük takımlar halinde ve video aracılı etkileşim kurlmaları yoluyla gerçekleştirilmiştir. Takımlar, haftalık olarak ne zaman çevrimiçi olarak buluşacaklarına karar verip, haftalık görevlerini iş birliği içinde gerçekleştirmişlerdir. Projenin üçüncü ve son alanı SD projesinin asenkron iletişim ve yansıtma mekanizması olan görev modülü (GM) olmuştur. GM, katılımcılara görevler atamak, haftalık duyuruları paylaşmak ve katılımcılardan haftalık görevlerine dayalı yansıtma raporlarını toplamak için Moodle platformu aracılığıyla katılımcılara sunulmuştur. Bahsi geçen üç alana ait tüm görevler, O'Dowd ve Waire'nin (2009) bilgi alışverişi görevleri, karşılaştırma ve analiz görevleri ve işbirlikçi ürün geliştirme görevleri şeklinde olan üç kısımdan oluşan "aşamalı değişim modeline" dayalı olarak SD projesinin organizasyon yapısını oluşturmuştur (bkz. Şekil 1).

SD kapsamında gerçekleştirilen etkinlik ve görevlerin sıralı gelişiminden bahsetmek gerekirse, SD projesi, SD süreciyle ilgili tüm detayların ÖA'larla paylaşıldığı ilk çevrimiçi ortak sınıf oturumu ile başlamıştır. Bunu, ÖA'ların bilgi alışverişi görevlerini (Aşama 1) ve karşılaştırma ve analiz görevlerini (Aşama 2) uyguladıkları üç takım sanal değişimi toplantısı izlemiştir. SD projesinin bu iki aşamasında, öğretmen adayları takım arkadaşlarını tanıma, farklı eğitim geçmişlerine aşina olma ve ders tasarımıyla ilgili bazı pedagojik kararlar alarak bir sonraki aşama için bazı ön fikirler oluşturma fırsatı bulmuşlardır. Daha sonra, SD'lerin etkili bir şekilde nasıl tasarlanacağına dair bir sunum yapması için bir konuşmacı davet edilerek başka bir ÇOSO daha organize edilmiştir ve bu sunumun ardından işbirlikçi ürün geliştirme aşamasına (Aşama 3) geçilmiştir. Aşama 3 içerisinde, ÖA'ların bir SD bileşeni içeren ve tema olarak küresel bir sorunu ele alan (örn. Cinsiyet eşitliği, sıfır açlık vb.) iş birliği içerisinde yapılan ders planları geliştirmeleri beklenmiştir. Ders planlarını tamamladıktan sonra takımlar, tüm prosedür için son noktayı belirleyen işbirlikçi ürünlerini (ders planı ve eklerini) sunmuşlardır. Tüm katılımcılar, en başından sonuna kadar öğretmen adayları ile öğretmen yetiştiriciler arasında aracı olarak işlev gören Moodle (Görev Modülü) üzerindeki ilgili alanları tamamlamıştır. Öğretmen yetiştiricileri, ÖA'lara haftalık asenkron ve senkron görevler atamış, Görev Modülü üzerinden, kendi sanal değişimlerinde görevlerini tamamlayan takımlardan takım olarak ve bireysel şekilde yansıtma raporlarını almıştır. Bu anlamda, SD projesi, ÖA'ların proje sürecinde farklı yansıtma uygulamalarını gerçekleştirebilecekleri şekilde tasarlanmıştır.

Şekil 1*SD Projesinin Prosedür olarak Gelişimi*

SD projesinin prosedürleri, çeşitli aşamalardan gelen farklı veri kümelerinin üretilmesine yardımcı olmuştur. Katılımcılar web ekranlarında, video aracılı takım sanal değişim toplantıları sırasındaki etkileşimlerini kaydederken, çevrimiçi ortak sınıf oturumları, öğretmen yetiştiriciler tarafından ekran kaydına alınmıştır. Ek olarak, katılımcılar Moodle (Görev Modülü) üzerinden bireysel ve takım yansımaları şeklinde yazılı veriler sağlamışlar ve SD projesinin bitiş noktası olarak işbirlikçi ürünlerini de sunmuşlardır. Bu bilgiler ışığında, çalışma etkileşimsel olarak gözlemlenebilir bağlamlar içerisindeki ÖA'ların video aracılı takım sanal değişimlerine özellikle odaklanarak öğretmen adaylarının eylemde yansıtma uygulamalarının yerinde izlenmesini sağlamaktadır. ÖA'lar, bu takım sanal değişimleri sırasında işbirlikçi ders planlarının ayrıntılarını müzakere ederek ve tamamlayarak işbirlikçi ürünlerini şekillendirmişlerdir.

SD projesinde öğretmen eğitimi ve gelişimi bağlamını daha iyi ortaya koyan bir diğer önemli ayrıntı da öğretmen adaylarının işbirlikçi ders planlarına dair pedagojik kararlara ulaşırken, öğretmen yetiştiricilerin hazırladığı SD uygulamalarının konu edilmesini sağlayan bir hibrit öğrenme ortamı tasarımı içerisinde bulunmaları olmuştur. Bu nedenle, böyle bir veriyle uğraşmak, araştırmacıların öğretmen adaylarının etkileşim içerisindeki konuşma ve SD tabanlı uygulamaları arasındaki olası bağlantıları dikkatli bir şekilde incelemelerini gerektirmektedir. Katılımcı ÖA'ların pedagojik kararlarını şekillendirmede SD projesinin rolünü daha iyi anlamak için, araştırma metodolojisi olarak çokkipli Konuşma Çözümlemesi (KÇ) kullanılmıştır ve bu şekilde ÖA'ların içeriden bakış açılarının satır-satır ve anbean izlenerek analiz edilmesi amaçlanmıştır. Tüm bunları yaparken söz sırası alma, dizi ve yeğleme düzeni, onarım ve çok kiplilik gibi KÇ'nin sosyo-analitik araçları kullanılmıştır (Hutchby ve Wooffitt, 2008; Mondada, 2019; Sidnell ve Stivers, 2012). Veri setinin, çokkipli KÇ kullanılarak (Kardaş-İşler, 2019; Sert ve Balaman, 2015; Sert vd., 2015) ve veri-temelli bir bakış açısıyla incelenmesi sonucunda, ÖA'ların takım sanal değişimleri esnasında SD projesinin bileşenlerine yönelim gösterdiği, eylemde yansıtma uygulamaları yaptıkları ve bu yönelimlerini işbirlikçi pedagojik karar vermenin temeli olarak kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu analitik arka planda, öğretmen adaylarının tekrarlayan eylemde yansıtma anları belirlenip bir vaka seçkisi oluşturulmuş ve analiz edilmiştir (bkz. Ekin, yayım aşamasında). Bu çalışmada, 6. Takım'ın takım sanal değişimlerini (katılımcıların takma adları; SAM, MON, TIN, HEP) kullanarak odak etkileşimsel uygulamaların bütünüyle tasvir edilmesine yardımcı olan (Badem-Korkmaz ve Balaman, 2022; Mori, 2004; Waring, 2009) tek bir vaka analizi

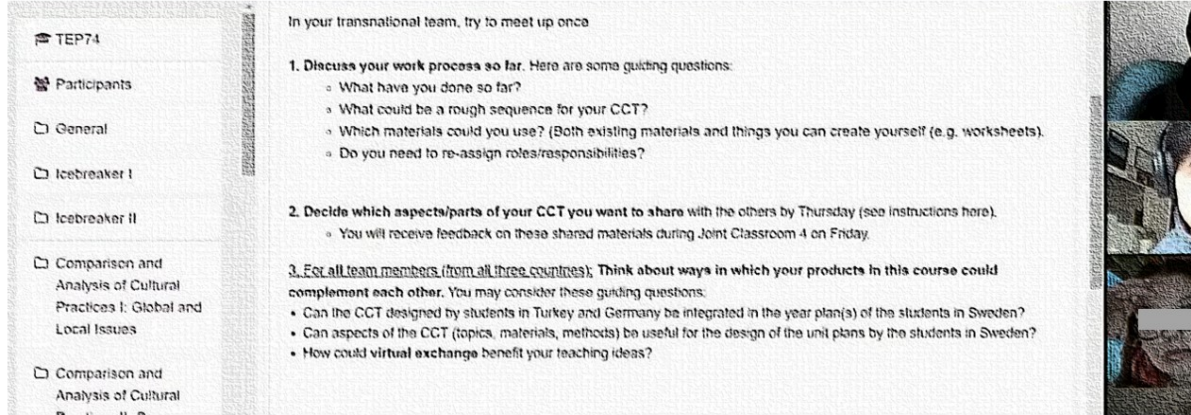
sunulmaktadır ve transkriptlerin ince ayrıntılarında (Jefferson, 2004; Mondada, 2018) takımın SD projesi esnasında eylemde yansıtmayı nasıl gerçekleştirdiği sunulmaktadır.

Analiz ve Bulgular

Aşağıdaki vaka, 6. Takım'ın altıncı takım sanal değişimi (Şekil 1'deki TSD6) esnasında elde edilen verilerden sunulmaktadır. Takım, çevrimiçi toplantılarını Zoom video konferans aracını kullanarak organize etmekte ve genellikle katılımcılardan biri grup içinde iş birliğini kolaylaştırmak için ekranını paylaşmaktadır (Şekil 2'de ekran solda, katılımcılar sağda).

Şekil 2

6. Takım'ın Video Klipinde Paylaşılan Ekranın Görüntüsü



Öğretmen adayları, takım sanal değişimlerinde SD projesindeki genel iş yüklerini tartışmanın yanı sıra işbirlikçi ders planlarıyla ilgili ayrıntılara odaklanmaktadır. Aşağıdaki kesitlerde, okunabilirliği artırmak, ÖA'ların video aracılı etkileşimlerini analiz etmek ve ardından eylemde yansıtmanın rolünü anlamak için analitik bulgular iki bölüm halinde sunulmaktadır. Bölüm 1'de, katılımcılar Moodle (Görev Modülü) üzerindeki çalışmalarını tartışmakta ve içerisinde yer aldıkları sanal değişim uygulamalarına yönelerek bir eylemde yansıtma anını birlikte oluşturmaktadırlar.

Bölüm 1/2. "6. Takım"ın Altıncı Takım Sanal Değişimi (TSD6) / 00:36:08 – 00:36:45

- 1 SAM: so:
- 2 TIN: [I
- 3 SAM: [we start (1.2)
- 4 TIN: [yeah
- 5 SAM: [go on (1.4) heh ehe heh
- 6 TIN: no i- i just >wanted< to say
- 7 how much i enjoy this (0.7) erm thing on moodle
- 8 like you can [just see↑
- 9 SAM: [huhu
- 10 TIN: the next section Þ is open Þ (0.8)
- sam Þ--nods--Þ
- 11 TIN: you can see like structured ‡this this and [this‡
- tın ‡-----1-----‡

1: bends her right hand fingers and shows her hand from up to down

- 12 SAM: [huhu
- 13 TIN: other bullet points and
- 14 you know OKAY↑(0.8) I'm gonna do that today↑
- 15 and um i **really** enjoy that
- 16 i- i- i really (0.7) i **really** like that=
- 17 MON: =and then
- 18 SAM: heh heh
- 19 MON: and then you ca- when you finish
- 20 you can (1.2) put a cross behind it
- 21 SAM: [heh heh
- 22 MON: [and know
- 23 TIN: [yeah
- 24 MON: [you're done with this↑ (1.1)
- 25 TIN: [it's so satisfying
- 26 MON: [°yeah i like it ()°
- 27 TIN: [just †checking something† right↑
tin †-----2-----†
- 2: makes a “checked” move with her right index finger with a smiley face
- 28 MON: [yeah
- 29 MON: heh ehe heh
- 30 HEP: °heh heh°
- 31 SAM: [yeah heh heh
- 32 MON: [yeah yeah heh ehe





Bölüm 1, SAM'ın uzatılmış geçiş belirteci ile başlamaktadır. İkinci satırda TIN'ın birinci tekil şahıs zamiri kullanımı, SAM'ın 3. satırdaki eksik ifadesiyle örtüşmektedir. 1,2 saniyelik sessizlik bu örtüşmeyi çözmede başarısız olmaktadır. Devam eden kısımda, TIN'ın söz sırası girişi ve SAM'ın devam etme yönelimi Satır 5'te SAM'ın kahkahasıyla yeniden örtüşmektedir. Satır 6'daki örtüşme çözümünün ardından TIN, satır 7'de olumsuzlama işareti ile başlayarak Moodle'ın teknik bir özelliğine yönelik değerlendirici duruşunu paylaşır (how much i enjoy this (0.7) erm thing on moodle). Burada, TIN'ın SD projesi kapsamında öğretmen yetiştiricilerinin onlar için oluşturduğu Görev Modülüne bir yönelim uyguladığına dikkat edilmelidir (Can-Daşkın ve Hatipoğlu, 2019; Jakonen, 2018). Bu nedenle, TIN'ın değerlendirmesi, paylaşılan ekranda (bkz. Şekil 2) kullandıkları belirli bir pedagojik araç hakkında bir değerlendirme ve geri bildirim anına işaret etmektedir. Böylece TIN eylem halinde yansıtmanın bir örneğini göstermiş olmaktadır. Devam eden satırlarda, TIN, kullandıkları pedagojik aracın (Moodle) teknik özelliği hakkındaki olumlu değerlendirmesinin ayrıntılarını ve nedenlerini vererek konuşmasına devam etmektedir. Satır 9 ve 10'da, SAM dinleyiciliğini sözlü ve bedensel olarak sergilerken, kendi değerlendirmesini

bu özelliğin bileşenlerine referansla belirtmektedir. TIN'in söz sırası sonu SAM'in alındılama işareti ile örtüşürken, satır 11'de, TIN bedensel kaynaklarını kullanarak Moodle özelliğinin yapısını ele almakta, ilgili teknik özelliklerin olumlu değerlendirmesini yapmakta ve satır 15 ve 16'da bu olumlu değerlendirmesini tekrarlı bir şekilde vurgulayarak (really) başka bir eylemde yansıtma gerçekleştirmektedir. Satır 17'de, bir diğer katılımcı olan MON söz sırasını almakta ve tamamlanmamış bir ifadeyle (and then) TIN'in söylediklerini devam ettirecek nitelikte bir ifade kullanmaktadır. SAM'in satır 18'deki kahkahasını takiben, MON önceki satırdaki söz sırası girişini tekrar kullanmakta, ardından TIN'in eylemde yansıtmasına, kullandıkları pedagojik aracın başka bir teknik özelliğinden bahsederek katkıda bulunmaktadır (put a cross). Takip eden birkaç örtüşme, TIN'in MON ile eşzamanlı olarak olumlu değerlendirme ürettiği anda son bulmaktadır. Satır 27'de TIN'in konu edilen teknik özelliği bedensel olarak tanımlamasının ardından, takım bir grup kahkahası örneği sergilemektedir.

Analize devam etmeden hemen önce, aşağıdaki Şekil (3) ile, katılımcıların bu bölümde gösterilen Görev Modülüne (Moodle)'a yönelik eylemde yansıtma anlarının ana referans noktası gösterilmektedir. Öğretmen adayları, öğretmen yetiştiricilerinin sanal değişim projesine entegre ettikleri Moodle (Görev Modülü) sayesinde madde işaretlerini takip ederek (satır 10, 11 ve 13'te TIN'in yaptığı referans) haftalık görevlerini görebilmekte ve tamamladıkları görevleri hemen görevin yanında bulunan kutuları işaretleyerek görev takibi yapabilmektedirler (satır 19 ve 20'de MON'un yaptığı referans). Ayrıca, katılımcılar paylaşılan ekranda Görev Modülünün farklı bir bölümünü görmelerine rağmen (yukarıdaki Şekil 2), Moodle'in başka bir özelliğine yönelimlerde bulunarak tüm katılımcılar tarafından karşılıklı olarak tanınabilir şekillerde atıfta bulunmuşlardır. Bu durum SD sürecinin takım katılımcıları açısından ortak bir deneyim olarak ele alındığını göstermektedir.

Şekil 3

Görev Modülünün Arayüzü

 Asynchronous Activities: Tasks 1 and 2	<input checked="" type="checkbox"/>
 Your Individual Findings on Global and Local Issues	<input checked="" type="checkbox"/>
 Synchronous Activities: Tasks 3 and 4	<input checked="" type="checkbox"/>
 Results of your Team Discussion	<input checked="" type="checkbox"/>

Şimdiye kadar, TIN, Moodle'daki teknik bir özelliğe ilişkin olumlu değerlendirme yapmıştır ve aynı eylemde yansıtma anına yönelik, MON da Moodle'in başka bir teknik özelliğine atıfta bulunarak kendi olumlu değerlendirmeleri ile etkileşime katkıda bulunmuştur. Görev Modülünün teknik özelliklerine ilişkin olumlu değerlendirmelerin diğer katılımcılar tarafından da tanınabilir olması, ilgili eylemde yansıtma anlarının süregelen SD projesiyle ilgili olduğunu göstermekte ve böylece katılımcıların sanal değişim ile ilgili pedagojik bir araca yönelik yansıtma anlarını etkileşim içerisinde ortaya sunması ile ortaya çıkmaktadır. Vakanın aşağıdaki bölümü, öğretmen adaylarının eylemde yansıtma uygulamalarının işbirlikçi ders planının ayrıntılarıyla ilgili pedagojik bir karar verme yolunu nasıl açtığını göstermektedir.

Bölüm 2/2. "6. Takım"ın Altıncı Takım Sanal Değişimi (TSD6) / 00:36:45 – 00:37:23

33 TIN: like (1.2) our guidelines gonna have

34 †this little erm boxes† to †check†† okahhy heh heh

tin †-----3-----† †--4---†

- 3: makes a square shape with her fingers
 4: makes a "checked" move with her right index finger
- 35 MON: [heh ehe heh
 36 SAM: [yeah heh ehe heh
 37 TIN: so [heh ehe heh
 38 MON: [yeah
 39 TIN: that↑ decision is made heh ehe heh heh ehe heh
 40 yeah i- this good thing is (0.7)
 41 **like even no:w** you know erm
 42 we- we just (0.6) co- talked about
 43 how we didn't manage um the one task P two weeks ago P
 sam P -----nods---- P
 44 TIN: like erm (1.1) we totally would have forgotten that
 45 >if it< wouldn't be so [clear
 46 SAM: [huhu
 47 TIN: and now we kno:w P what's missing P and erm like (1.1)
 sam P -----nods-----P
 48 TIN: so (0.5) it's like (1.0) brilliant i feel .hhh
 49 MON: ☐yeah☐
 mon ☐nods☐

Birinci bölümün sonundaki grup kahkahalarının ardından, ikinci bölüm TIN'in satır 33'de pedagojik bir tasarım fikri önermesiyle başlamaktadır. TIN, "like" kelimesini söz sırası başlangıç pozisyonunda kullanarak, devam etmekte olan SD projesiyle, kendi fikrinin benzer olmasına işaret etmekte ve tasarım fikrini satır 34'te kahkahalarla biten bir söz sırası ile sunmaktadır (**our guidelines gonna have this little erm boxes‡ to ‡check okahhy**). TIN, sonraki satırda, söz sırasına kahkahalarla devam etmekte ve diğer katılımcıların yönelimlerini, ders planları için sunduğu tasarım önerisinin kabulünün bir göstergesi olarak ele almaktadır. TIN, bunu, ilgili söz sırasından hemen sonra, kendi deneyimlerine dayalı bir argüman oluşturarak Görev Modülünün yapılandırılmış doğası hakkında başka bir olumlu değerlendirme sunarak yapmaktadır. Bu anlamda TIN, satır 41'de mevcut durumlarını ele almakta ve SAM'ın bedensel olarak alındılama gösterdiği 42. ve 43. satırlarda neredeyse kaçırdıkları bir görevle ilgili SD tabanlı ortak deneyimlerini örneklemektedir. Satır 44 ve 45'de ise TIN Görev Modülünün yapılandırılmış ve net arayüzü sayesinde hiçbir şeyi kaçırmamayı veya unutmamayı nasıl sağladığından bahsetmektedir (we totally would have forgotten that >if it< wouldn't be so [clear). Bu konuda SAM'ın satır 46'daki dinleyicilik işaretinin ardından, TIN, içerisinde buldukları SD projesine dair yapılması gerekenler açısından süreci rahat bir şekilde kontrol edebildiklerini hatırlatmakta, birinci çoğul şahıs zamiri kullanarak ortak bir epistemik duruş sunmakta (and now we kno:w P what's missing) ve söz sırasını yaptıkları görevler hakkında başka bir olumlu değerlendirme ile tamamlamaktadır (it's like (1.0) brilliant). Dizi, SAM ve MON'un, TIN'in söyledikleri hakkındaki bedensel yönelimleri ve satır 49'da MON'un alındılama işareti ile son bulmaktadır.

Bölüm 2, öğretmen adaylarının eylemde yansıtma (SD projesindeki Görev Modülü özelliklerine dair olumlu değerlendirmelerinin) işbirlikçi ders planları ile ilgili olası bir pedagojik tasarım fikrine nasıl dönüştürdüğünü göstermiştir. Pedagojik tasarım önerisini takiben (satır 33 ve 34), TIN diğer katılımcılar ile oluşturdukları ortak deneyimlerden (satır 41 ve 47 arası) kesitler sunarak, sanal değişim projesi katılımcıları olarak kendileri için iyi çalışan uygulamaların, işbirliğine dayalı ders planlarında da iyi bir uygulama (Görev Modülünün onay kutusu özelliği) olarak kullanılabileceğini önermek için eylemde yansıtma yapmışlardır.

Sonuç olarak, öğretmen adayları pedagojik tasarım önerileri yapmak için ders planlama görüşmeleri sırasında çevrimiçi ortamlarında Görev Modülünü kullanırken, eylemde yansıtma uygulamalarının sağladığı etkileşim alanını stratejik olarak kullanmışlardır. Bunu, ortak deneyimsel uygulamalarına dayalı argümanlar oluşturarak, bu uygulamalar hakkında derinlemesine düşünerek, bunları takım üyelerinin katılımıyla değerlendirerek ve son olarak kendi ders planlarıyla ilgili ortak bir karar vermenin yolunu açan bir mekanizma şeklinde kullanarak yapmışlardır.

Tartışma ve Sonuçlar

Öğretmen eğitiminde yansıtıcı ve etkileşimli bir ortam yaratmak, öğretmen adaylarının mesleki gelişimi için büyük önem taşımaktadır. Sanal Değişim (SD) projelerinin, özellikle kültürlerarası iletişim yeterliği, teknoloji ve pedagojik içerik bilgisinin geliştirilmesi ve ders planları veya görevleri tasarlama ve deneyimsel öğretmen öğrenme fırsatlarını kullanma (Dooly ve Sadler, 2013; Kurek ve Müller-Hartman, 2017; Üzüm vd, 2020; Vinagre, 2017) açısından çok önemli bir yere sahip olduğu ortaya konmuştur. Bu anlamda, öğretmenlere mesleki gelişimin önünü açan (Waring, 2017) SD ortamlarındaki yansıtıcı uygulamalar, anlam arayışının etkileşimli bir şekilde eylem esnasında sürekli müzakere edilmesi yoluyla katılımcılar için öğrenme fırsatları yaratmaktadır. Bu durum çalışmanın bulgularında, katılımcılardan birinin etkileşimlerinde referans noktası olarak SD projesi sırasında kendilerine sunulan teknolojik bir araçla ilgili değerlendirmesini eylemde yansıtma olarak paylaşması şeklinde ortaya çıkmıştır (Kardaş-İşler ve Can-Daşkın, 2021). Diğer katılımcılar bu değerlendirmeye yönelim göstermişler ve çevrimiçi ortamda, pedagojik tasarımlarına yönelik geniş anlamda bir eylemde yansıtma dizisini işbirlikçi bir şekilde oluşturmuşlardır. Takım üyeleri arasında ortak bir anlayış oluştuktan sonra, katılımcılardan biri kendi ders planlarını yaparken pedagojik bir tasarım fikri önermek amacıyla eylemde yansıtma sağladığı etkileşim alanını bir kaynak olarak kullanmıştır. Eylemde yansıtma, takım üyelerinin deneyimlediği belirli bir pedagojik uygulama etrafında paylaşılan ortak bir duruşun ortaya çıkmasını sağlamış (Görev Modülünde devam eden ilerlemelerini izlemek için kutuları işaretleme) ve yine takım üyelerinden biri (TIN) bu uygulamanın kendi ders planlarında da olması için inisiyatif alarak pedagojik tasarım önerisi sunmuştur. Ardından bu öneri, ders planlarına pedagojik bir karar olarak dahil olmuştur. Bu durum, analizlerin sonuçlarına bakıldığında, uygulamanın takım içinde işe yaradığı ve işbirlikçi ders planının hedef öğrencileri için de muhtemelen işe yarayabileceği için bir deneyim transferi olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla öğretmen adayları, pedagojik bir araç üzerinden eylemde yansıtma noktalarını kendi ders planları için pedagojik bir tasarım fikrine dönüştürmüşlerdir (Kurek ve Müller-Hartmann, 2017). Öğretmen adayları bu anlamda eylemde yansıtma ve paylaşılan deneyimsel uygulamalarının yardımıyla daha iyi bir ders tasarımı oluşturmak için görev modülünün yapısını kendi ders planlama süreçlerine yönelik olası bir çözüm haline getirmişlerdir.

Öğretmen adayları, pedagojik tasarım fikirlerini, bu fikirleri müzakere ederek ve işbirlikçi bir şekilde devam eden deneyimleriyle karşılaştırmalar yaparak desteklemek için argümanlar ve gerekçeler oluşturmuşlardır. Özellikle öğretmen eğitimi ortamlarında projenin

ayrılmaz bir parçası olarak ders planlama görüşmelerini merkezileştiren bu tür SD prosedürleri, bu nedenle, öğretmen adaylarının mesleki ve pedagojik bilgilerini ve öğretmen kimliklerini bir araya getirmelerine yardımcı olabilir (Ekin ve Balaman, yayın aşamasında; Morton ve Gray, 2010). SD projeleri, öğretmen adayları için pedagojik açıdan teori ve pratiği birbirine bağlayarak potansiyel kazanımlar sağlar (Lawrence ve Spector-Cohen, 2018; Sadler ve Dooly, 2016). Bu nedenle, öğretmen eğitimindeki SD projeleri, öğretmen adaylarına yönelik çevrimiçi uygulama toplulukları oluşturularak (Dooly, 2013), onların pedagojik kararları etkileşimsel olarak tartışabilecekleri, teknolojik araçları kullanabilecekleri, ortaya çıkan tasarım fikirlerine yönelik eleştirel analizler, yansıtma ve değerlendirme yapabilecekleri ve sonuç olarak işbirliğine dayalı ders planları oluşturabilecekleri deneyimsel bir öğrenme ortamı sunabilir (O' Dowd ve Dooly, 2022; Vinagre, 2017).

Bu çerçevede, öğretmen yetiştiricilerinin öğretmen adaylarına yönelik yeni öğrenme fırsatları yaratması amacıyla SD projelerini kullanmaları kaçınılmaz bir uygulama haline gelmiştir. Takımlardaki iş birliği, bu ortamı, katılımcıların öğretmen, öğrenci ve profesyonel kimliklerine başvurabilecekleri ve bunları geliştirebilecekleri güçlü ve dinamik bir bağlama dönüştürmektedir. Bu, aynı zamanda etkili bir dil öğretmeni eğitimi etkinliği olarak yazılı/sözlü yansıtma fırsatlarını içeren SD projelerinin geniş çapta tanınmasını ve uygulanmasını gerektirmektedir. Mevcut SD projesindeki Görev Modülüne benzer bir öğrenme yönetim sisteminin (Moodle) kullanılması, katılımcıların ihtiyaç ve tercihlerine göre belirli bir konu hakkındaki düşüncelerini yansıtma ve paylaşmaları için etkileşimli bir ortam oluşturabilmektedir (Kahraman-Özkurt, 2019). Bu durum, ÖA'ların SD projeleri sırasında deneyimledikleri uygulamalara karşı farkındalıklarını artıracak ve daha sonra çalışmada olduğu gibi (video aracılı) etkileşimleri sırasında fikirlerini akranlarıyla paylaşmalarına yardımcı olacaktır. Ancak, burada tüm SD projeleri ve ilgili faaliyetlerin tamamının benzer sonuçlar vermeyebileceği belirtilmelidir. Örneğin internet bağlantı hızı veya diğer teknik sorunlar çevrimiçi iletişim kesintilerine neden olabilir ki bu da etkileşimin ilerlemesini sağlamada en sorunlu durumlardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışmamızda katılımcılardan biri (HEP) benzer bir sorun yaşamıştır. Takım, kesitin ilk bölümünde eylemde yansıtma paylaşımlarını paylaşırken, HEP etkileşimde yer almış ve devam eden etkileşime katılmıştır. Ancak sonraki bölümde bağlantı problemi yaşayarak toplantıdan kopmuş ve etkileşime katkı sağlayamamıştır. Bu durum mevcut çalışma ve genel olarak SD uygulamaları için bir sınırlılık olarak kabul edilebilir.

Eylemde yansıtma uygulamalarının veri olarak ortaya konması, eylem üzerine yansıtma ve eylem için yansıtma uygulamalarından daha zorlayıcı olabilmektedir çünkü veri, katılımcıların sonradan sunduğu kişisel yansıtma veya yazılı gönderileri yerine gerçek zamanlı tepkilerini veya konuşmalarını göstermelidir. Bu zorluk, potansiyel eylemde yansıtma anlarını belirlemek için katılımcıların gerçek zamanlı etkileşimlerini anbean ve çok detaylı incelenerek daha sağlıklı bir şekilde giderilebilir. Bu anlamda çalışma, analiz kısmında görüldüğü üzere, çokkipli konuşma çözümlemesi metodolojisinin analitik araçlarının, etkileşim içinde konuşmanın en küçük ayrıntılarını belgeleme ve işbirlikçi pedagojik kararlara ulaşmada eylemde yansıtmanın rolünün daha eksiksiz anlaşılmasını sağlamak için yararlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, gelecekteki çalışmaların, SD projeleri tarafından öğrenci ve öğretmen adaylarına sunulan gelişim fırsatlarını metodolojik olarak daha sağlıklı bir şekilde açıklaması için çokkipli konuşma çözümlemesini araştırma metodolojisi olarak kullanması araştırmacılar açısından verilerin ve bulguların sunulmasında kolaylık sağlayacaktır.

Etik Onay: Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi etik kurulunun 23.03.2021 tarih ve E-51944218-300-00001480191 sayılı kararı ve izni ile yapılmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından bildirilen herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Yazarların Katkıları: Yazarlar çalışmaya eşit olarak katkıda bulunmuştur.

Kaynakça

- Abe, M. (2019). L2 interactional competence in asynchronous multiparty text-based communication: study of online collaborative writing. *Computer Assisted Language Learning*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1614070>
- Akiyama, Y. (2017). Learner beliefs and corrective feedback in telecollaboration: A longitudinal investigation. *System*, 64, 58–73. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.007>
- Angelova, M. & Zhao, Y. (2016). Using an online collaborative project between American and Chinese students to develop ESL teaching skills, cross-cultural awareness and language skills. *Computer Assisted Language Learning*, 29(1), 167–185. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.907320>
- Balaman, U. (2023). *Conversation analytic language teacher education in digital spaces*. Palgrave Macmillan.
- Balaman, U. & Sert, O. (2017). The coordination of online L2 interaction and orientations to task interface for epistemic progression. *Journal of Pragmatics*, 115, 115–129. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.015>
- Badem-Korkmaz, F., Ekin, S. & Balaman, U. (2022). Pre-service language teachers' resistance to teacher trainer advice on task design for video-mediated L2 interaction. *Classroom Discourse*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/19463014.2021.2020144>
- Can-Daşkın, N. & Hatipoğlu, Ç. (2019). Reference to a past learning event as a practice of informal formative assessment in L2 classroom interaction. *Journal of Pragmatics*, 142, 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2018.12.023>
- Chen, J. J. & Yang, S. C. (2016) Promoting cross-cultural understanding and language use in research-oriented Internet-mediated intercultural exchange. *Computer Assisted Language Learning*, 29(2), 262-288. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.937441>
- Dooly, M. (2013). Promoting competency-based language teaching through project-based language learning. In M. Pérez Cañado (Ed.), *Competency-based language teaching in higher education* (pp. 77– 91). Springer.
- Dooly, M. & Sadler, R. (2013). Filling in the gaps: Linking theory and practice through telecollaboration in teacher education. *ReCALL*, 25(1), 4-29. <https://doi.org/10.1017/S0958344012000237>
- Eren, Ö. (2021). Raising critical cultural awareness through telecollaboration: Insights for pre-service teacher education. *Computer Assisted Language Learning*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1916538>
- Ekin, S. (yayın aşamasında). A Conversation Analytic Study into a Transnational Virtual Exchange with Pre-Service Teachers. (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe University.
- Ekin, S. & Balaman, U. (yayın aşamasında). Video-Mediated Collaborative Lesson Planning in Virtual Exchange Among Transnational Teams of Pre-service Language Teachers.

- Ekin, S., Balaman, U. & Badem-Korkmaz, F. (2021). Tracking telecollaborative tasks through design, feedback, implementation, and reflection processes in pre-service language teacher education. *Applied Linguistics Review*.
- Farrell, T. S. C. (2015). *Promoting teacher reflection in second language education: A framework for TESOL professionals*. Routledge.
- Farrell, T. S. & Kennedy, B. (2019). Reflective practice framework for TESOL teachers: One teacher's reflective journey. *Reflective Practice*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/14623943.2018.1539657>
- Godwin-Jones, R. (2019). Telecollaboration as an approach to developing intercultural communication competence. *Language Learning & Technology*, 23(3), 8-28. <http://hdl.handle.net/10125/44691>
- Guichon, N. (2009). Training future language teachers to develop online tutors' competence through reflective analysis. *ReCALL*, 21(2), 166-185. <https://doi.org/10.1017/S0958344009000214>
- Hauck, M., Müller-Hartmann, A., Rienties, B. & Rogaten, J. (2020). Approaches to researching digital-pedagogical competence development in VE-based teacher education. *Journal of Virtual Exchange*, 3(SI), Article SI. <https://doi.org/10.21827/jve.3.36082>
- Helm, F., Guth, S. & Farrah, M. (2012). Promoting dialogue or hegemonic practice? Power issues in telecollaboration. *Language Learning & Technology*, 16(2), 103-127.
- Hutchby, I. & Wooffitt, R. (2008). *Conversation analysis* (2nd ed.). Polity.
- Ishino, M. (2018). Micro-longitudinal conversation analysis in examining co-teachers' reflection-in-action. *System*, 78, 130-147. <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.07.013>
- Jakonen, T. (2018). Retrospective orientation to learning activities and achievements as a resource in classroom interaction. *Modern Language Journal*, 102(4), 758-774. <https://doi.org/10.1111/MODL.12513>
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. Lerner (ed.) *Conversation analysis, studies form first generation*. (13-34). John Benjamins.
- Kahraman Özkurt, S. (2019). Listening to English language teachers in Turkey: A survey of their evaluations, preferences and needs regarding in-service training. (Unpublished doctoral dissertation). Gazi University.
- Kardaş İşler, N. (2019). *İlkokul sosyal bilgiler dersinde öğrenci başlatımları ve öğrenme fırsatları: Konuşma çözümlemesi yaklaşımı*. (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe University.
- Kardaş- İşler, N. & Can-Daşkın, N. (2020). Reference to a shared past event in primary school setting. *Linguistics and Education*, 57, 100815. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2020.100815>
- Kinginger, C. & Belz, J. A. (2005). Socio-cultural perspectives on pragmatic development in foreign language learning: Microgenetic case studies from telecollaboration and residence abroad. *Intercultural Pragmatics*, 2(4), 369-421. <https://doi.org/10.1515/iprg.2005.2.4.369>

- Krengel, F. (2021). “Glocal Education” through virtual exchange? training pre-service efl teachers to connect their local classrooms to the world and back. *Global Education Review*, 8(2-3), 138-153.
- Kurek, M. (2015). Designing tasks for complex virtual learning environments. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 8(2), 13–32. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.633>
- Kurek, M. & Müller-Hartmann, A. (2017). Task design for telecollaborative exchanges: In search of new criteria. *System*, 64, 7–20. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.004>
- Lee, L. (2011) Focus-on-form through peer feedback in a Spanish–American telecollaborative exchange. *Language Awareness*, 20(4), 343 – 357. <https://doi.org/10.1080/09658416.2011.592589>
- Lee, L. & Markey, A. (2014) A study of learners’ perceptions of online intercultural exchange through WEB 2.0 technologies. *ReCALL*, 26(3), 281 – 297. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000111>
- Lenkaitis, C. A. (2020a). Recorded video meetings in virtual exchange: a new frontier for pre-service teacher reflection. *Journal of Virtual Exchange*, 3, 39-58. <https://doi.org/10.21827/jve.3.35750>
- Lenkaitis, C. A. (2020b). Teacher candidate reflection: Benefits of using a synchronous computer-mediated communication-based virtual exchange. *Teaching and Teacher Education*, 92, 103041. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103041>
- Liaw, M.-L. & Bunn-Le Master, S. (2010) Understanding telecollaboration through an analysis of intercultural discourse. *Computer Assisted Language Learning*, 23(1), 21–40. <https://doi.org/10.1080/09588220903467301>
- Mondada, L. (2018). Multiple temporalities of language and body in interaction: Challenges for transcribing multimodality. *Research on Language and Social Interaction*, 51(1), 85-106. <https://doi.org/10.1080/08351813.2018.1413878>
- Mondada, L. (2019). Contemporary issues in conversation analysis: Embodiment and materiality, multimodality and multisensoriality in social interaction. *Journal of Pragmatics*, 145, 47–62. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.01.016>
- Mori, J. (2004). Negotiating sequential boundaries and learning opportunities: A case from Japanese language classroom. *The Modern Language Journal*, 88(4), 536–550. <https://doi.org/10.1111/j.0026-7902.2004.t01-17-.x>
- Morton, T. & Gray, J. (2010). Personal practical knowledge and identity in lesson planning conferences on a pre-service TESOL course. *Language Teaching Research*, 14(3), 297–317. <https://doi.org/10.1177/1362168810365243>
- O’Dowd, R. (2018a). Intercultural communicative competence and technology. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1-7.
- O’Dowd, R. (2018b). From telecollaboration to virtual exchange and the role of UNICollaboration: An overview of where we stand today. *Journal of Virtual Exchange*, 1(1), 1 – 23.
- O’Dowd, R. & Dooly, M. (2022). Exploring teachers’ professional development through participation in virtual exchange. *ReCALL*, 34(1), 21–36. <https://doi.org/10.1017/S0958344021000215>

- O'Dowd, R. & Waire, P. (2009). Critical issues in telecollaborative task design. *Computer Assisted Language Learning*, 22(2), 173-188. <https://doi.org/10.1080/09588220902778369>
- Öztürk, S. Y. (2023). *Intercultural communicative competence and global citizenship education of EFL student teachers through telecollaboration*. (Unpublished doctoral dissertation). Gazi University.
- Öztürk, S. Y. & Ekşi, G. (2022). Fostering critical cultural awareness among prospective Teachers of English via virtual exchange project. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 491-502. <https://doi.org/10.18506/anemon.1052025>
- Rets, I., Rienties, B. & Lewis, T. (2020). Transforming pre-service teacher education through virtual exchange: A mixed-methods analysis of perceived TPACK development. *Interactive Learning Environments*, <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1826983>
- Sadler, R. & Dooly, M. (2016). Twelve years of telecollaboration: What we have learnt. *ELT Journal*, 70(4), 401-413. <https://doi.org/10.1093/elt/ccw041>
- Schenker, T. (2012) Intercultural competence and cultural learning through telecollaboration. *CALICO Journal*, 29(3): 449-470. <https://doi.org/10.11139/cj.29.3.449-470>
- Sert, O. ve Balaman, U. (2015). Çevrimiçi görev-temelli etkileşimde ortaklaşa bilgi yapılandırmasının konuşma çözümlemesiyle incelenmesi. *Dil ve Edebiyat Dergisi*, 12(2).
- Sert, O., Balaman, U., Can Daşkın, N., Büyükgüzel, S. ve Ergül, H. (2015). Konuşma Çözümlemesi Yöntemi. *Mersin Üniversitesi Dil ve Edebiyat Dergisi*, MEUDED, 12(2), 1-43.
- Sert, O. & Balaman, U. (2018). Orientations to negotiated language and task rules in online L2 interaction. *ReCALL*, 30(3), 355-374.
- Sidnell, J. & Stivers, T. (Eds.). (2013). *The handbook of conversation analysis*. Wiley-Blackwell.
- Tanghe, S. & Park, G. (2016). "Build[ing] something which alone we could not have done": International collaborative teaching and learning in language teacher education. *System*, 57, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.01.002>
- Vinagre, M. (2017). Developing teachers' telecollaborative competences in online experiential learning. *System*, 64, 34-45. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.002>
- Walkoe, J. D. & Luna, M. J. (2020). What we are missing in studies of teacher learning: A call for microgenetic, interactional analyses to examine teacher learning processes. *Journal of the Learning Sciences*, 29(2), 285-307. <https://doi.org/10.1080/10508406.2019.1681998>
- Waldman, T., Harel, E., Schwab, G., Jager, S., Kurek, M. & O'Rourke, B. (2016). Getting their feet wet: trainee EFL teachers in Germany and Israel collaborate online to promote their telecollaboration competence through experiential learning. In *New directions in telecollaborative research and practice: Selected papers from the second conference on telecollaboration in higher education* (pp. 179-184).
- Waring, H. Z. (2009). Moving out of IRF (Initiation-Response-Feedback): A single case analysis. *Language Learning*, 59(4), 796-824. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00526.x>

- Waring, H. Z. (2017). Going general as a resource for doing advising in post-observation conferences in teacher training. *Journal of Pragmatics*, 110, 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.009>
- Wong, J. & Waring, H. Z. (2020). *Conversation analysis and second language pedagogy: A guide for ESL/EFL teachers*. Routledge
- Yang, S. J. (2020). Affordances and challenges of telecollaboration for pre-service teachers. *Language Learning & Technology*, 24(3), 30-41.
- Uzum, B., Yazan, B., Akayoglu, S. & Mary, L. (2022). Pre-service teachers' translingual negotiation strategies at work: Telecollaboration between France, Turkey, and the USA. *Language and Intercultural Communication*, 22(1), 50–67. <https://doi.org/10.1080/14708477.2021.1981360>



Reflection-in-Action Practices of Pre-service Language Teachers in a Trilateral Virtual Exchange Setting *

Semih EKİN¹ & Ufuk BALAMAN²

• Received: 03.02.2023 • Accepted: 11.04.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

Virtual Exchange projects in initial teacher education provide various professional development opportunities for the pre-service teachers. This study explores the reflection-in-action practices of the pre-service teachers in transnational teams while creating collaborative lesson plans in a trilateral Virtual Exchange project. By exclusively focusing on the screen-recordings of the video-mediated interactions of the pre-service teachers using multimodal Conversation Analysis as the research methodology, we display how the pre-service teachers engage in reflection-in-action over a pedagogical tool (Moodle) provided in the Virtual Exchange Project. We then show how they also use the interactional space afforded by reflection-in-action as a source for proposing a pedagogical design idea for their own collaborative lesson plans in situ. In doing so, the pre-service teachers benefit from the reflective environment provided by the Virtual Exchange to reach collaborative pedagogical decisions as a surface manifestation of their professional development and experiential teacher learning opportunities in-and-through video-mediated interactions.

Keywords: virtual exchange, reflection-in-action, reflective practices, conversation analysis, pre-service teachers

* This study is based on the first author's PhD dissertation at the Institute of Educational Sciences, Hacettepe University.

¹ Hacettepe University, ORCID: 0000-0002-8876-7518, ekinsemih@gmail.com

² Assoc. Prof., Hacettepe University, ORCID: 0000-0001-5092-9414, ubalaman@gmail.com

Cited:

Ekin, S., & Balaman, U. (2023). Reflection-in-Action practices of pre-service language teachers in a trilateral virtual exchange setting. *Pamukkale University Journal of Education*. 59, 227–242. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1247379>

Introduction

Technological developments in the last decades brought new solutions and practices for educational settings to empower both learners' and teachers' engagement in learning and teaching processes. Virtual exchanges are one of the most recent examples of these developments, and they are becoming an important tool specifically for language learning, teaching and teacher education purposes. These interactive settings connect students and teachers from geographically dispersed areas to collaborate in an online setting allowing them to practice their language skills and to widen their cultural understandings. Virtual exchanges, alternatively referred to in the literature as online intercultural exchange, internet-mediated intercultural foreign language education or telecollaboration (Godwin-Jones, 2019; O'Dowd, 2018a) was defined as "the engagement of groups of learners in extended periods of online intercultural interaction and collaboration with partners from other cultural contexts or geographical locations as an integrated part of their educational programmes and under the guidance of educators and/ or expert facilitators" (O'Dowd, 2018b, p.5). Analyzing the potentials of the virtual exchange (hereafter VE) especially for language learners, it can be seen that most of the VE practices furnish learners' ability to effectively interact and communicate with people from various cultural backgrounds, thus contributing to the development of intercultural communicative competence (Chen & Yang, 2016; Helm et al., 2012; Lee & Markey; Schenker, 2012). Another important gain of language learners in VEs is the linguistic competence development, because the international setting afforded by VE extends the use of linguistic and interactional repertoires of the learners and force them to communicate with various forms of language during the exchange (Akiyama, 2017; Angelova & Zhao, 2016; Lee, 2011). One recent affordance of the VEs for the language learners is their contribution to learners' online interactional competence because the participants draw on available screen-based resources such as task interfaces, instant messaging, and web search to maintain the progressivity of interaction (Abe, 2019; Balaman & Sert, 2017; Sert & Balaman, 2018).

Accordingly, VE has proved to be an effective way of making foreign language lessons more engaging, effective and productive. Therefore, it is quite important for teachers, especially during their pre-service teacher education, to gain the required skills to conduct and organize VE projects to provide their learners with rich learning opportunities (O'Dowd, 2015). That is to say, the pre-service teachers should be equipped with the necessary organizational, pedagogical and digital competences to create VE projects for their future students, and the easiest way of doing so is to enable their own engagement in VE projects with other pre-service teachers in initial teacher education. To address this need, many studies have been conducted with pre-service teachers (PST) to provide them with professional development opportunities based on the affordances of VE. VE projects were found to help pre-service teachers increase their intercultural communicative competence and cultural awareness (Eren, 2021; Kregel, 2021; Öztürk, 2022; Öztürk & Ekşi, 2022; Tanghe & Park, 2016; Üzüm et al., 2020; Yang, 2020). As for the professional competences of PSTs, VE reportedly created opportunities to design pedagogical tasks and lessons (Dooly & Sadler, 2013; Kurek, 2015; Kurek & Müller-Hartman, 2017) and gain experiential practices by engaging in technological (Hauck et al., 2020; O'Dowd & Dooly, 2022; Rets et al., 2020; Sadler & Dooly, 2016; Vinagre, 2017; Waldman et al., 2016) and pedagogical decision making in situ (Ekin & Balaman, forthcoming).

Another important feature of the VE projects with PST participants is their inherently reflective environment. Reflective practice is referred to as critical evaluation of teachers about their practices, why they do these practices, and how these practices are operationalized inside and outside the classroom so that these practices turn into meaningful professional

learning opportunities for them (Farrell, 2015; Farrell & Kennedy, 2019). Reflective practices can be in different forms, and these forms are shaped according to when and why the reflection is provided (Balaman, 2023; Farrell, 2015), namely reflection-for-action (future-oriented, provided before the practice), reflection-in-action (real time, provided during the practice), and reflection-on-action (past-oriented, provided after the practice). To further elaborate, if reflection emerges after the completion of the practice (teaching a class, students' online task engagement etc.) to evaluate the overall process, it is largely referred to as reflection-on-action. This form of reflection is the most commonly studied type in the literature mainly to unearth the improvable aspects of the pre-service teachers' professional practices including in VE contexts (Dooly & O'Dowd, 2022; Guichon, 2009; Lenkaitis 2020a; 2020b). In a more recent study, we describe elsewhere, in a multistep VE-based teacher education cycle, the PSTs (i) initially contemplate the potential outcomes of their telecollaborative task design for a VE setting before the implementation by L2 learners (reflection-for-action) and (ii) later evaluate the implementation of their tasks (reflection-on-action) (Badem-Korkmaz et al, 2022; Ekin et al., 2021). Therefore, both reflection-for-action and reflection-on-action find representation in VE literature, albeit to a limited extent, while reflection-in-action remains largely unexplored in both VE settings and overall, in broader teacher education and professional development contexts. Reflection-in-action emerges during the real time implementation of an activity and marks the real-time feelings, thoughts and reactions of participants while the actions occur in situ (Ishino, 2018) or the co-participant colleagues/peers' observable interventions with an ongoing practice as a trouble resolution mechanism (Yilmaz, 2020). Therefore, understanding reflection-in-action during a conversation or an activity is quite important to uncover the participant's real time evaluations that they conduct while presenting their meaning making in action to get the most out of any practices.

Against this background, using the robust methodological tools of multimodal Conversation Analysis (CA), we describe the interactional trajectories of reflection-in-action over the course of video-mediated collaborative lesson planning conversations of PSTs in a VE project among Germany, Turkiye, and Sweden. We argue that reflection-in-action becomes instrumental for PSTs to reach pedagogical decisions when they incorporate the components of the ongoing VE project into their collaborative lesson plans. We aim to respond to the following research question by presenting the lived moments of the PSTs in-and-through their lesson planning conversations.

- How do the PSTs' moments of reflection-in-action oriented to the VE process facilitate pedagogical decision-making during collaborative lesson planning conversations?

Method

The data for the current study comes from a Virtual Exchange (VE) project among three partnering universities from Germany, Turkiye and Sweden. The participants were pre-service teachers enrolled in English Language Teaching programs. All PSTs were taking different courses with convergent purposes relevant to the VE project. There were eleven PSTs from Germany, fourteen from Turkiye, and fifteen from Sweden. Throughout the VE project, the participants worked in six small teams consisting of PSTs from each country.

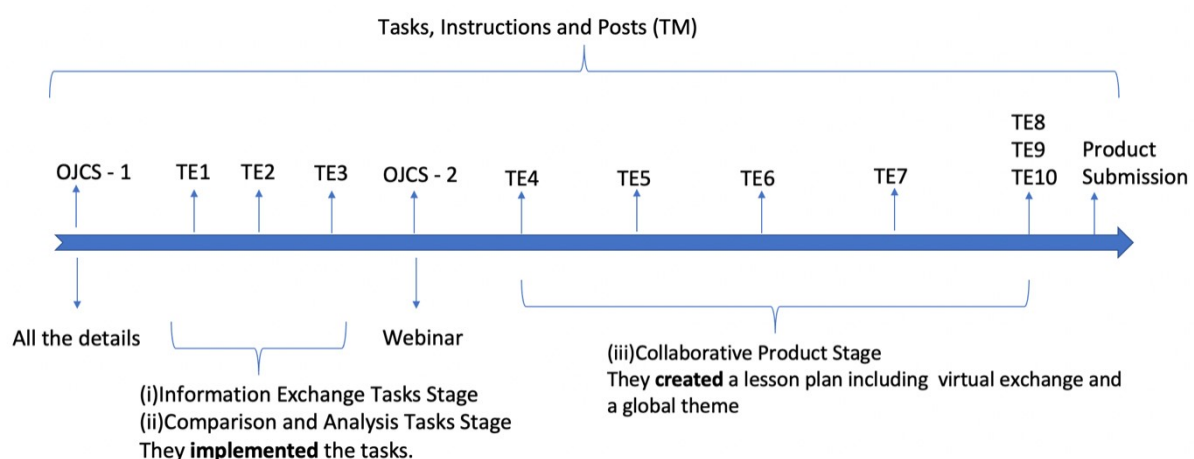
The VE project included three important domains, and the procedural unfolding of the project was shaped around using these domains. The first one was Online Joint Classroom Sessions (OJCSs). These sessions in which all of the participants came together at the same time were organized for giving input, instructions and detailed information about the project in line with the expectations of the teacher trainers (one of whom is the first author of this

study) from the participants. The second one was the Team Exchanges (TEs). These exchanges were conducted by the participants in small teams in and through video-mediated interactions. The teams decided when to meet online on a weekly basis and did their tasks collaboratively. The last domain was the task module (TM) which was the asynchronous communication and reflection mechanism of the VE project. The TM was delivered via the Moodle platform to assign tasks, share weekly announcements, and collect weekly task-based reflections from the participants. These domains established the organizational structure of the VE project based on O'Dowd and Waire's (2009) three-stage progressive exchange model which consists of information exchange tasks, comparison and analysis tasks, and collaborative product stages (see Figure 1).

As for the timeline of activities, the VE project started with the first OJCS in which all the details about the VE process were shared with the PSTs. This was followed by three team exchange meetings during which the PSTs implemented the information exchange tasks (Stage 1) and comparison and analysis tasks (Stage 2). During these two stages of the VE project, the PSTs found the opportunity to know their teammates, familiarize with their different educational backgrounds, and establish some preliminary ideas for the upcoming stage by making some pedagogical decisions on their lesson design. Afterwards, another OJCS was organized by inviting a speaker to deliver a presentation about how to design VEs effectively. Then, the collaborative product stage (Stage 3) was initiated. It was the most important part of the project during which the PSTs conducted team exchanges for four to six weeks to create a *collaborative lesson plan* including a VE component and addressing a global problem as the theme (gender equality, zero hunger, quality education etc.). Upon the completion of their lesson plan, the teams submitted their collaborative products (the plan and its appendices) which marked the end point for the whole procedure. From the very beginning till the end, the relevant space on Moodle (Task Module) was used as the mediator between the PSTs and the teacher trainers. The teacher trainers assigned weekly asynchronous and synchronous tasks to the PSTs, the latter to be completed in team exchanges and elicited individual reflection from the participants. Therefore, the VE project was designed in a way that the PSTs can be exposed to different reflective opportunities throughout the project timeline.

Figure 1

Procedural Unfolding of the VE Project



The procedures of the VE project helped generate different sets of data coming from various stages. The participants screen recorded their interactions during the video-mediated team exchange meetings, while the online joint classroom sessions were screen-recorded by the trainers. Additionally, the participants provided written data in the form of individual and

team reflections on Moodle (Task Module), and also submitted their collaborative products as the end point of the VE project. Having said that, we specifically focus on the video-mediated team exchanges of the PSTs as the interactionally observable contexts which also enable tracking the PSTs' reflection-in-action practices in situ. The PSTs took action to shape their collaborative products during these team exchanges by negotiating and completing the details of their collaborative lesson plans.

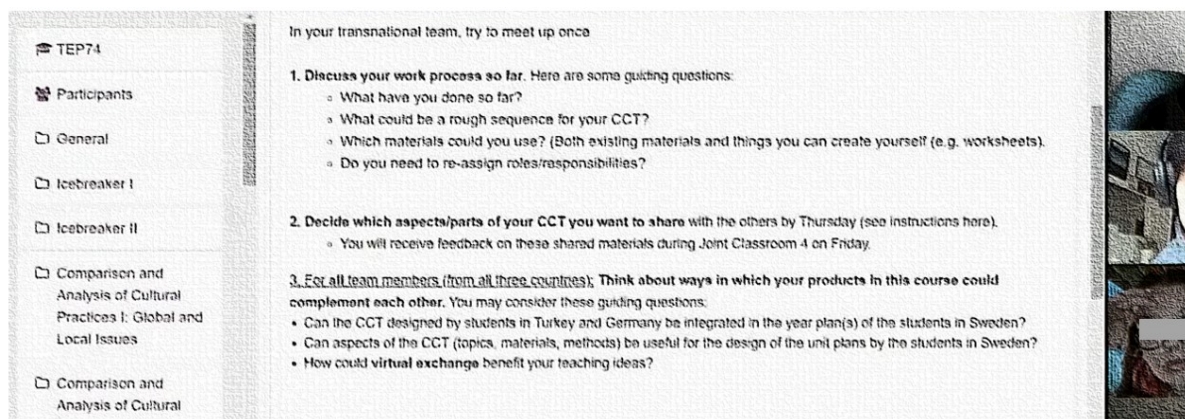
Another important detail to better understand to teacher education context in the VE project is that the collaborative lesson plans of the PSTs are designed for an imaginary hybrid learning environment, which enables the topicalization of the ongoing VE practices of the PSTs while reaching pedagogical decisions. Therefore, dealing with such a data requires the researchers to carefully examine possible connections between the PSTs' talk-in-interaction and their VE-based practices. For a fuller understanding of the role of the VE project in shaping the pedagogical decisions of the participating PSTs, we adopt multimodal Conversation Analysis (CA) as the research methodology and track PSTs' emic perspectives on a line-by-line and moment-by-moment basis using the socio-analytical tools of CA such as turn-taking, sequence and preference organization, repair, and multimodality (Hutchby & Wooffitt, 2008, Mondada, 2019; Sidnell & Stivers, 2012). Using multimodal CA, we examined the dataset with an unmotivated looking perspective and identified the interactional trajectories during which the PSTs orient to the components of the VE project and use these orientations as the basis for the collaborative pedagogical decision-making. Against this analytic background, we analyzed the recurrent patterns that marked the moments of reflection-in-action and created a collection of cases (cf. Ekin, forthcoming). In this paper, we present a single case analysis which helped us portray the focal interactional practices in its entirety (Badem-Korkmaz & Balaman, 2022; Mori, 2004; Waring, 2009), using Team6's team exchanges (pseudonyms; SAM, MON, TIN, HEP) and show in fine-grained details of transcripts (Jefferson, 2004; Mondada, 2018) how the team reflects on the VE project in situ, thus engaging in reflection-in-action.

Analysis and Findings

The following single case comes from the sixth team exchange (TE6 in Figure 1 above) of Team6. The team organizes their online meetings using the Zoom videoconferencing tool, and one of the participants generally shares his/her screen to enable collaboration in the group (The screen is on the left and the participants are on the right side of the Figure 2).

Figure 2

The Screenshot from the Shared-screen in Team6's Video-clip



The PSTs focus on the details about their collaborative lesson plan as well as discussing their overall workload in the VE project. In what follows, we present the extract in

two segments to increase readability, analyze the PSTs' video-mediated interactions, and then discuss the relevance of our analytic findings for an understanding of the role of reflection-in-action. In Segment 1, the participants discuss their work on Moodle and co-construct a moment of reflection-in-action by orienting to their ongoing VE practice in real time.

Segment 1/2. Team Exchange Six of Team6 / 00:36:08 – 00:36:45

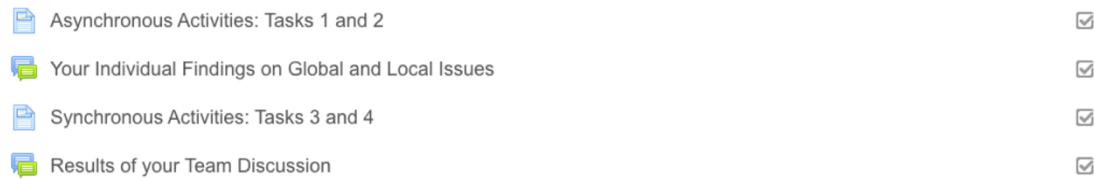
- 1 SAM: so:
- 2 TIN: [I
- 3 SAM: [we start (1.2)
- 4 TIN: [yeah
- 5 SAM: [go on (1.4) heh ehe heh
- 6 TIN: no i- **i just >wanted< to say**
- 7 **how much i enjoy this (0.7) erm thing on moodle**
- 8 **like you can [just see↑**
- 9 SAM: [huhu
- 10 TIN: the next section P is open P (0.8)
- sam P--nods--P
- 11 TIN: **you can see like structured ‡this this and [this‡**
- tin ‡-----1-----‡
- 1: bends her right hand fingers and shows her hand from up to down
- 12 SAM: [huhu
- 13 TIN: other bullet points and
- 14 you know OKAY↑(0.8) I'm gonna do that today↑
- 15 and um **i really enjoy that**
- 16 **i- i- i really (0.7) i really like that=**
- 17 MON: =and then
- 18 SAM: heh heh
- 19 MON: and then you ca- when you finish
- 20 you can (1.2) put a cross behind it
- 21 SAM: [heh heh
- 22 MON: [and know
- 23 TIN: [yeah
- 24 MON: [you're done with this↑ (1.1)
- 25 TIN: **[it's so satisfying**
- 26 MON: [°yeah i like it ()°
- 27 TIN: [just ‡checking something‡ right↑

- tin †-----2-----†
 2: makes a “checked” move with her right index finger with a smiley face
- 28 MON: [yeah
- 29 MON: heh ehe heh
- 30 HEP: °heh heh°
- 31 SAM: [yeah heh heh
- 32 MON: [yeah yeah heh ehe

Segment 1 starts with SAM’s stretched transition marker line 1. TIN’s use of first-person singular pronoun overlaps with SAM’s incomplete utterance in line 3. The 1.2s of silence fails to resolve the overlap, and TIN’s turn entry and SAM’s go ahead overlap again oriented with laughter by SAM in line 5. Following the overlap resolution, in line 6, TIN starts her telling using a negation marker and shares her evaluative stance towards a technical feature of Moodle (how much i enjoy this (0.7) erm thing on moodle) in lines 6 and 7. It is important to note here that TIN deploys an orientation to the Task Module that their teacher trainers created for them within the scope of the VE project (Can-Daşkın & Hatipoğlu, 2019; Jakonen, 2018). Hence, TIN’s evaluation marks a moment of reflection about a specific pedagogical tool that that they currently deal with on the shared screen (see Figure 2), thus being an instance of reflection-in-action. TIN continues with giving details and reasons for her positive evaluation of the technical feature. She specifies her evaluation with reference to the components of this feature while SAM displays her listenership verbally and bodily (line 9 and 10). TIN addresses the structure of the Moodle feature using her embodied resources in line 11, overlaps with SAM’s agreement token in turn-final position, and continues her telling with another moment of reflection-in-action through positive evaluation of the relevant technical features that is also prosodically marked (really) both in lines 15 and 16. By line 17, another co-participant, MON, takes the turn and signals continuation with an incomplete utterance (and then). Following SAM’s laughter in line 18, MON initially recycles her turn entry, then extends TIN’s reflection-in-action with another technical feature Moodle (put a cross). The last part of a series of overlaps marks the moment when TIN also produces positive evaluation in synchronicity with MON. Following TIN’s bodily description of the topicalized feature, the team engages in an instance of group laughter.

The following Figure (3) is the main reference point of the participants’ reflection-in-action moments. The PSTs can see their weekly tasks by following the bullet points (TIN’s reference in lines 10, 11 and 13), tick the boxes to the activities that they have completed (MON’s reference in lines 19 and 20). Let us also note that although the participants view a different part of the Task Module on the shared screen (Figure 2 above), they refer to another feature of the Moodle in mutually recognizable ways to all participants.

Figure 3
The Interface of the Task Module



Overall, TIN delivered her positive evaluation of a technical feature of the Task Module on Moodle, which prompted MON to align with TIN with reference to another technical feature in the form of positive assessments. The recognizability of the positive evaluations of the technical features of the Task Module indicates the relevance with the ongoing VE project, thus enabling to identify the episode as reflection-in-action. The following segment of the extract demonstrates how the reflection-in-action practices of the PSTs immediately pave the way for making a pedagogical decision regarding the details of the collaborative lesson plan.

Segment 2/2. Team Exchange Six of Team6 / 00:36:45 – 00:37:23

- 33 TIN: like (1.2) our guidelines gonna have
- 34 †this little erm boxes† to †check↑† okahhy heh heh
tin †-----3-----† †--4---†
3: makes a square shape with her fingers
4: makes a “checked” move with her right index finger
- 35 MON: [heh ehe heh
- 36 SAM: [yeah heh ehe heh
- 37 TIN: so [heh ehe heh
- 38 MON: [yeah
- 39 TIN: that↑ decision is made heh ehe heh heh ehe heh
- 40 yeah i- this good thing is (0.7)
- 41 like even no:w you know erm
- 42 we- we just (0.6) co- talked about
- 43 how we didn't manage um the one task P two weeks ago P
sam P -----nods---- P
- 44 TIN: like erm (1.1) we totally would have forgotten that
- 45 >if it< wouldn't be so [clear
- 46 SAM: [huhu
- 47 TIN: and now we kno:w P what's missing P and erm like (1.1)
sam P -----nods-----P
- 48 TIN: so (0.5) it's like (1.0) brilliant i feel .hhh
- 49 MON: ☐yeah☐

mon nodes

Following the group laughter by the end of Segment 1, the second segment starts with TIN's proposal of a pedagogical design idea in line 33. TIN deploys "like" in turn-initial position and potentially marks the similarity with the ongoing VE project, and delivers her design idea in a jocular turn ending with laughter (**our guidelines gonna have this little erm boxes to check okayhy**) in line 34. This is shown alignment with laughter by the co-participants and agreement token from MON and SAM from line 35 to 38. TIN, in the subsequent turn, continues her jocular turn with laughter, and she treats the co-participants' orientations as displays of acceptance of her design proposal for their lesson plan. Right after her jocular turn, TIN delivers another positive assessment about the structured nature of the Task Module by building an argument based on their own experiences. She does this by addressing their current situation in line 41 and exemplifies their VE-based shared experience about a task that they almost missed in lines 42 and 43, during which SAM bodily displays agreement. TIN continues her turn marking the structured and clear nature of the Task Module and how it enabled not to miss or forget anything (we totally would have forgotten that >if it< wouldn't be so [clear] in lines 44 and 45. Following SAM's listenership token in line 46, TIN continues her turn by delivering a shared epistemic stance referring to the progress check of the ongoing VE project (and now we know what's missing) and finishes her turn by providing another positive assessment about the task module (it's like (1.0) brilliant). This is oriented to by embodied resources from SAM and MON and a verbal acknowledgement token from MON in line 49.

Segment 2 demonstrated how the PSTs transformed their reflection-in-action (positive evaluation of Task Module features in the VE project) into a possible pedagogical design idea related to their collaborative lesson plan. Following her pedagogical design proposal (lines 33 and 34), TIN laid the ground for suggesting what works well for them as VE project participants can also be utilized as a good practice (the checking box feature of the Task Module) in their collaborative lesson plan by providing accounts from their shared experiential practices (lines 41 and 47).

All in all, the PSTs strategically used the interactional space afforded by their reflection-in-action practices while using the Task Module in their immediate online setting during their lesson planning talks to make pedagogical design proposals. They do this by building arguments based on their shared experiential practices, reflecting about these practices, evaluating them with the participation of the team members and lastly using them as a mechanism to pave the way for making a collaborative decision related to their own lesson plan.

Discussion and Conclusions

Creating a reflective and interactive setting in initial teacher education has utmost importance for the PSTs' professional development. The Virtual Exchange (VE) projects have been found to contribute to the PSTs specifically regarding the development of intercultural communicative competence, technology and pedagogical content knowledge, and further competences for designing lesson plans or tasks and utilizing experiential teacher learning opportunities (Dooly & Sadler, 2013; Kurek & Müller-Hartmann, 2017; Üzüm et al., 2020; Vinagre, 2017). Paving the way for teacher professional development (Waring, 2017), reflective practices in VE settings create teacher learning opportunities for the participants due to its inherently interactive nature through constant negotiation of meaning in situ. We observed this in our findings as one of the participants shared her evaluation on a technological tool that was made available for them during the course of the VE project as a reference point in their interaction (Kardaş-İşler & Can-Daşkın, 2021). The co-participants displayed

alignment with this evaluation, and in doing so, created an extended episode of reflection-in-action shaping around their immediate online setting (visible on their shared screen) and oriented to their pedagogical design. After establishing mutual understanding among the team members, one of the participants used the interactional space afforded by their reflection-in-action as a resource to propose a pedagogical design idea for their lesson plan. Reflection-in-action enabled the shared understanding around a specific pedagogical practice (checking boxes to track their ongoing progress on task module) that the team members have been experiencing, and one of the team members (TIN) took initiative to propose incorporating this practice into their pedagogical design. We argue that this process unfolded as such because this practice apparently worked for the team, and might possibly work for the target students of the collaborative lesson plan. Hence, the PSTs transformed their reflection-in-action point over a pedagogical tool into a pedagogical design idea for their own lesson plan (Kurek & Müller-Hartmann, 2017). This shows that the PSTs turned this practice into a candidate solution for creating a better lesson design by the help of their own reflection-in-action and shared experiential practices in situ.

The PSTs built arguments and rationales for supporting their pedagogical design ideas by negotiating these ideas and making comparisons with their ongoing experiences in a collaborative fashion. Such VE procedures centralizing the lesson planning conversations as an integral part of the project specifically in teacher education settings can therefore help the PSTs conjure up their professional and pedagogical knowledge and their teacher identity (Ekin & Balaman, forthcoming; Morton & Gray, 2010). VE projects provide these potential gains for the PSTs by connecting the theory and practice of pedagogy for the PSTs (Lawrence & Spector-Cohen, 2018; Sadler & Dooly, 2016). Therefore, VE projects in initial teacher education can create online communities of practice (Dooly, 2013) and afford an experiential teacher learning setting (O' Dowd & Dooly, 2022; Vinagre, 2017) where the PSTs can discuss pedagogical decisions in-and-through interaction, use technological tools, and engage in critical analyses, reflections and evaluations oriented to emergent design ideas, which consequently turns into collaborative lesson plans.

Against this backdrop, it becomes an inevitable practice for teacher trainers to use VE projects for creating new teacher learning opportunities for their trainees. The collaboration and cooperation in small teams turn this setting into a vigorous and dynamic context where the participants can invoke and improve their teacher, student and professional identities. This also calls for widely recognizing VE projects with a written/verbal reflective component as an effective language teacher education activity. The use of a learning management system (Moodle) similar to Task Module in the current project can create an interactional setting for the participants to post and view reflections on a given subject based on their needs and preferences (Kahraman-Özkurt, 2019). This would increase their awareness towards the practices they experience during the course of VE projects, and later help them share their ideas with their peers during their (video-mediated) interactions as in the case in our study. However, it should be noted here that not all VE projects and the involved activities may yield convincing results. For instance, internet connection speed/stability or other technical problems can cause communication breakdowns, which is one of the most problematic situations in maintaining the progressivity of the interaction. In our study, one of the participants (HEP) experienced a similar problem. While the team shared their reflection-in-action in the first part of the extract, HEP was available and participated in the ongoing interaction. However, in the following part, she got disconnected from the meeting and could not contribute, which can be regarded as a limitation for the current study and VE practices generally.

The manifestation and documentation of reflection-in-action practices can be more challenging than reflection-on/for-action practices because the data should display the real time reactions or talks of the participants rather than their post-hoc self-reports or written posts. This gap can be bridged closely examining the real time interactions of the participants to identify potential moments of reflection-in-action. To this end, the robust tools of multimodal conversation analysis methodology proves to be helpful for documenting the minute details of talk-in-interaction and paving the way for a fuller understanding the role of reflection-in-action in collaboratively reaching pedagogical decisions. We therefore conclude that future studies might also find it advantageous to adapt CA as the research methodology to explicate further professional development opportunities afforded by VE overall.

Ethical Approval: *This research was conducted with the permission of the Hacettepe University ethics committee with the decision no E-51944218-300-00001480191 dated 23.03.2021.*

Conflict Interest: *There is no conflict of interest reported by the authors.*

Authors Contributions: *The authors contributed equally for the study.*

References

- Abe, M. (2019). L2 interactional competence in asynchronous multiparty text-based communication: study of online collaborative writing. *Computer Assisted Language Learning*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1614070>
- Akiyama, Y. (2017). Learner beliefs and corrective feedback in telecollaboration: A longitudinal investigation. *System*, 64, 58–73. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.007>
- Angelova, M. & Zhao, Y. (2016). Using an online collaborative project between American and Chinese students to develop ESL teaching skills, cross-cultural awareness and language skills. *Computer Assisted Language Learning*, 29(1), 167–185. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.907320>
- Balaman, U. (2023). *Conversation Analytic Language Teacher Education in Digital Spaces*. Palgrave Macmillan.
- Balaman, U., & Sert, O. (2017). The coordination of online L2 interaction and orientations to task interface for epistemic progression. *Journal of Pragmatics*, 115, 115–129. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.015>
- Badem-Korkmaz, F., Ekin, S., & Balaman, U. (2022). Pre-service language teachers' resistance to teacher trainer advice on task design for video-mediated L2 interaction. *Classroom Discourse*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/19463014.2021.2020144>
- Can-Daşkın, N., & Hatipoğlu, Ç. (2019). Reference to a past learning event as a practice of informal formative assessment in L2 classroom interaction. *Journal of Pragmatics*, 142, 16–30. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2018.12.023>
- Chen, J. J. & Yang, S. C. (2016) Promoting cross-cultural understanding and language use in research-oriented Internet-mediated intercultural exchange. *Computer Assisted Language Learning*, 29(2), 262-288. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.937441>

- Dooly, M. (2013). Promoting competency-based language teaching through project-based language learning. In M. Pérez Cañado (Ed.), *Competency-based language teaching in higher education* (pp. 77–91). Springer.
- Dooly, M., & Sadler, R. (2013). Filling in the gaps: Linking theory and practice through telecollaboration in teacher education. *ReCALL*, 25(1), 4-29. <https://doi.org/10.1017/S0958344012000237>
- Eren, Ö. (2021). Raising critical cultural awareness through telecollaboration: Insights for pre-service teacher education. *Computer Assisted Language Learning*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1916538>
- Ekin, S. (forthcoming). *A conversation analytic study into a transnational virtual exchange with pre-service teachers*. (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe University.
- Ekin, S., & Balaman, U. (in review). Video-mediated collaborative lesson planning in virtual exchange among transnational teams of pre-service language teachers.
- Ekin, S., Balaman, U., & Badem-Korkmaz, F. (2021). Tracking telecollaborative tasks through design, feedback, implementation, and reflection processes in pre-service language teacher education. *Applied Linguistics Review*.
- Farrell, T. S. C. (2015). *Promoting teacher reflection in second language education: A framework for TESOL professionals*. Routledge.
- Farrell, T. S., & Kennedy, B. (2019). Reflective practice framework for TESOL teachers: One teacher's reflective journey. *Reflective Practice*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/14623943.2018.1539657>
- Godwin-Jones, R. (2019). Telecollaboration as an approach to developing intercultural communication competence. *Language Learning & Technology*, 23(3), 8–28. <http://hdl.handle.net/10125/44691>
- Guichon, N. (2009). Training future language teachers to develop online tutors' competence through reflective analysis. *ReCALL*, 21(2), 166-185. <https://doi.org/10.1017/S0958344009000214>
- Hauck, M., Müller-Hartmann, A., Rienties, B., & Rogaten, J. (2020). Approaches to researching digital-pedagogical competence development in VE-based teacher education. *Journal of Virtual Exchange*, 3(SI), Article SI. <https://doi.org/10.21827/jve.3.36082>
- Helm, F., Guth, S., & Farrah, M. (2012). Promoting dialogue or hegemonic practice? Power issues in telecollaboration. *Language Learning & Technology*, 16(2), 103-127.
- Hutchby, I., & Wooffitt, R. (2008). *Conversation analysis* (2nd ed.). Polity.
- Ishino, M. (2018). Micro-longitudinal conversation analysis in examining co-teachers' reflection-in-action. *System*, 78, 130–147. <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.07.013>
- Jakonen, T. (2018). Retrospective Orientation to Learning Activities and Achievements as a Resource in Classroom Interaction. *Modern Language Journal*, 102(4), 758–774. <https://doi.org/10.1111/MODL.12513>
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. Lerner (ed.) *Conversation analysis, studies form first generation*. (13-34). John Benjamins.
- Kahraman Özkurt, S. (2019). Listening to English language teachers in Turkey: A survey of their evaluations, preferences and needs regarding in-service training. (Unpublished doctoral dissertation). Gazi University.

- Kardaş - İşler, N., & Can-Daşkın, N. (2020). Reference to a shared past event in primary school setting. *Linguistics and Education*, 57, 100815. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2020.100815>
- Kinginger, C., & Belz, J. A. (2005). Socio-cultural perspectives on pragmatic development in foreign language learning: Microgenetic case studies from telecollaboration and residence abroad. *Intercultural Pragmatics*, 2(4), 369-421. <https://doi.org/10.1515/iprg.2005.2.4.369>
- Krengel, F. (2021). “Global Education” through virtual exchange? training pre-service efl teachers to connect their local classrooms to the world and back. *Global Education Review*, 8(2-3), 138-153.
- Kurek, M. (2015). Designing tasks for complex virtual learning environments. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 8(2), 13–32. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.633>
- Kurek, M., & Müller-Hartmann, A. (2017). Task design for telecollaborative exchanges: In search of new criteria. *System*, 64, 7–20. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.004>
- Lee, L. (2011) Focus-on-form through peer feedback in a Spanish–American telecollaborative exchange. *Language Awareness*, 20(4), 343 – 357. <https://doi.org/10.1080/09658416.2011.592589>
- Lee, L. & Markey, A. (2014) A study of learners’ perceptions of online intercultural exchange through WEB 2.0 technologies. *ReCALL*, 26(3), 281 – 297. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000111>
- Lenkaitis, C. A. (2020a). Recorded video meetings in virtual exchange: a new frontier for pre-service teacher reflection. *Journal of Virtual Exchange*, 3, 39-58. <https://doi.org/10.21827/jve.3.35750>
- Lenkaitis, C. A. (2020b). Teacher candidate reflection: Benefits of using a synchronous computer-mediated communication-based virtual exchange. *Teaching and Teacher Education*, 92, 103041. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103041>
- Liaw, M.-L. & Bunn-Le Master, S. (2010) Understanding telecollaboration through an analysis of intercultural discourse. *Computer Assisted Language Learning*, 23(1), 21–40. <https://doi.org/10.1080/09588220903467301>
- Mondada, L. (2018). Multiple temporalities of language and body in interaction: Challenges for transcribing multimodality. *Research on Language and Social Interaction*, 51(1), 85-106. <https://doi.org/10.1080/08351813.2018.1413878>
- Mondada, L. (2019). Contemporary issues in conversation analysis: Embodiment and materiality, multimodality and multisensoriality in social interaction. *Journal of Pragmatics*, 145, 47–62. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.01.016>
- Mori, J. (2004). Negotiating sequential boundaries and learning opportunities: A case from Japanese language classroom. *The Modern Language Journal*, 88(4), 536–550. <https://doi.org/10.1111/j.0026-7902.2004.t01-17-x>
- Morton, T., & Gray, J. (2010). Personal practical knowledge and identity in lesson planning conferences on a pre-service TESOL course. *Language Teaching Research*, 14(3), 297–317. <https://doi.org/10.1177/1362168810365243>
- O'Dowd, R. (2018a). Intercultural communicative competence and technology. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1-7.

- O'Dowd, R. (2018b). From telecollaboration to virtual exchange and the role of UNICollaboration: An overview of where we stand today. *Journal of Virtual Exchange*, 1(1), 1 – 23.
- O'Dowd, R., & Dooly, M. (2022). Exploring teachers' professional development through participation in virtual exchange. *ReCALL*, 34(1), 21–36. <https://doi.org/10.1017/S0958344021000215>
- O'Dowd, R., & Waire, P. (2009). Critical issues in telecollaborative task design. *Computer Assisted Language Learning*, 22(2), 173-188. <https://doi.org/10.1080/09588220902778369>
- Öztürk, S. Y. (2023). Intercultural communicative competence and global citizenship education of EFL student teachers through telecollaboration. (Unpublished doctoral dissertation). Gazi University.
- Öztürk, S. Y., & Ekşi, G. (2022). Fostering critical cultural awareness among prospective Teachers of English via virtual exchange project. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 491-502. <https://doi.org/10.18506/anemon.1052025>
- Rets, I., Rienties, B., & Lewis, T. (2020). Transforming pre-service teacher education through virtual exchange: A mixed-methods analysis of perceived TPACK development. *Interactive Learning Environments*, <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1826983>
- Sadler, R., & Dooly, M. (2016). Twelve years of telecollaboration: What we have learnt. *ELT Journal*, 70(4), 401–413. <https://doi.org/10.1093/elt/ccw041>
- Schenker, T. (2012) Intercultural competence and cultural learning through telecollaboration. *CALICO Journal*, 29(3): 449–470. <https://doi.org/10.11139/cj.29.3.449-470>
- Sert, O., & Balaman, U. (2018). Orientations to negotiated language and task rules in online L2 interaction. *ReCALL*, 30(3), 355–374.
- Sidnell, J., & Stivers, T. (Eds.). (2013). *The handbook of conversation analysis*. Wiley-Blackwell.
- Tanghe, S., & Park, G. (2016). “Build[ing] something which alone we could not have done”: International collaborative teaching and learning in language teacher education. *System*, 57, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.01.002>
- Vinagre, M. (2017). Developing teachers' telecollaborative competences in online experiential learning. *System*, 64, 34–45. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.002>
- Walkoe, J. D., & Luna, M. J. (2020). What we are missing in studies of teacher learning: A call for microgenetic, interactional analyses to examine teacher learning processes. *Journal of the Learning Sciences*, 29(2), 285-307. <https://doi.org/10.1080/10508406.2019.1681998>
- Waldman, T., Harel, E., Schwab, G., Jager, S., Kurek, M., & O'Rourke, B. (2016). Getting their feet wet: trainee EFL teachers in Germany and Israel collaborate online to promote their telecollaboration competence through experiential learning. In *New directions in telecollaborative research and practice: Selected papers from the second conference on telecollaboration in higher education* (pp. 179-184).
- Waring, H. Z. (2009). Moving out of IRF (Initiation-Response-Feedback): A single case analysis. *Language Learning*, 59(4), 796–824. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00526.x>

- Waring, H. Z. (2017). Going general as a resource for doing advising in post-observation conferences in teacher training. *Journal of Pragmatics*, 110, 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.009>
- Wong, J., & Waring, H. Z. (2020). *Conversation analysis and second language pedagogy: A guide for ESL/EFL teachers*. Routledge
- Yang, S. J. (2020). Affordances and challenges of telecollaboration for pre-service teachers. *Language Learning & Technology*, 24(3), 30-41.
- Uzum, B., Yazan, B., Akayoglu, S., & Mary, L. (2022). Pre-service teachers' translingual negotiation strategies at work: Telecollaboration between France, Turkey, and the USA. *Language and Intercultural Communication*, 22(1), 50–67. <https://doi.org/10.1080/14708477.2021.1981360>



Müzik Eğitimi Öğrencilerinin Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri ile Piyano Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki¹

Gizem GEDİK² ve Serkan DEMİRTAŞ³

• **Geliş Tarihi:** 16.09.2022 • **Kabul Tarihi:** 02.05.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Araştırmanın amacı müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin piyano öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ve korelasyonel araştırma yönteminden faydalanılmıştır. Veriler “Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği”, “Pamukkale Piyanos Öğrenme Stilleri Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” ile toplanmıştır. 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Pamukkale Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim gören toplam 325 lisans öğrencisi araştırmaya katılmıştır. Sonuçlara göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde cinsiyet, mezun oldukları lise, öğrenim gördükleri üniversite türü ve piyano eğitimi aldıkları süreye göre anlamlı bir fark olmadığı, öğrenim gördükleri süreye, düzenli piyano çalışma durumlarına, çalıştıkları piyano öğretmeni sayılarına, günlük piyano çalışmaya ayırdıkları süre ve lisansüstü eğitim yapma isteğine göre ise anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Öğrencilerin piyano öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme becerileri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: müzik eğitimi, piyano eğitimi, öz-yönetimli öğrenme, öğrenme stilleri

¹ Bu araştırma, Gizem Gedik'in "Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri ile Piyano Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Müzik Öğretmeni, Gizem Gedik, ORCID 0000-0002-1153-0889, gizem17000@gmail.com

³ Dr.Öğr.Üyesi Serkan Demirtaş, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı ORCID 0000-0003-3357-6666, sdemirtas@pau.edu.tr

Atf:

Gedik, G. ve Demirtaş, S. (2023). Müzik eğitimi öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 243-265. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1176391>

Giriş

Eğitim alanına yapılan çalışmalar ve araştırmalar göz önüne alındığında öğrencilerin bireysel öğrenme stilleri ile ilgili oldukça fazla çalışma gerçekleştirildiği görülmektedir. Öğrencilerin akademik başarılarının artırılmasına yardımcı çalışmalar yapıldığı da gözlemlenmektedir. Okan ve Arapgirlioğlu (2019) eğitimde yeni yönelimlerin öğrencileri öğrenmede daha aktif olmasını sağlayan, öğrenmenin ise daha hızlı ve kalıcı olmasını sağlayan bir amacı olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin akademik hayatlarında başarı sağlayabilmelerinde öğrenme boyutunun oldukça önemli bir yeri vardır. Öğrenciler neyi nasıl öğrendiklerinin bilincinde olmaları ve öğrencilerin öğrenme stillerine yönelik oluşturulan bir eğitim öğretim programının öğrencilerin akademik başarılarının artmasını sağlayacağı ve olumlu tutum geliştirmelerine katkısı olacağı düşünülmektedir. Her bireyin farklı ve kişiye özgün öğrenme durumları mevcut olabilir, her birey aynı şekilde öğrenemeyebilir. Keefe (1979) öğrenme stillerinin öğrenenlerin öğrenme ortamında algı, etkileşim ve tepki verme biçimlerinde belirli tutarda değişmeyen belirleyiciler ve kullandıkları bilişsel, duyuşsal ve psikolojik davranış özellikler olduğunu ifade etmiştir. Öğrenme stillerinin bireyin yaşamında önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Bireyler kendi öğrenme stilleri hakkında bilgi sahibi olduklarında normalden daha kolay ve çabuk öğrenebilirler. Öğrenme stilleri dikkate alınarak planlanmış bir eğitimin, öğrenmenin daha kalıcı ve verimli olmasını sağladığı bilinmektedir. Bayırlı ve diğerleri (2019) bireylerin kendi öğrenme stillerinin farkında oldukları zaman öğrenmelerinin daha hızlı gerçekleşebileceğini belirtmiştir. Senemoğlu (1998) bireylerin öğrenme güçlerine ve hızlarına göre öğrenme koşullarının sağlanması halinde öğrenme düzeyi ve niteliğinin artacağını ifade etmiştir.

Öğrencilerin bireysel olarak öz-yönetim sahibi olmaları halinde ise öğrenciler görev ve sorumluluklarını yerine getirmede başarılı olabilirler. Günümüzde ve geçmiş yıllarda yapılan araştırmalar göz önüne alındığında öz-yönetimli öğrenme kavramının gittikçe önem kazandığı görülmektedir. Knowles (1980) öz-yönetimli öğrenmeyi “Bireylerin başkalarının yardımıyla ya da yardımı olmaksızın öğrenme ihtiyaçlarını belirleme, öğrenme hedeflerini ortaya koyma, öğrenme konusunda ihtiyaç duydukları kaynakları tanımlama, uygun öğrenme stratejilerini ve öğrenme çıktılarını değerlendirme konusunda inisiyatif almaları süreci” olarak tanımlamıştır (Knowles’dan aktaran; Hogan-Royle, 1997). Brookfield (1980)’e göre izlenecek öğrenme hedefleri, ilerleme hızı, değerlendirme yolları, materyal kaynaklarıyla ilgili kararlar öğrencinin kontrolindedir.

Müzik eğitimi alanında eğitim gören öğrencilerin diğer bir deyişle geleceğin müzik öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinin ve öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin incelenmesi geleceğin müzik öğretmeni adaylarının öğrenmeleri üzerinde oluşabilecek verimlilik değişikliğinin ve müzik eğitimine katkıda bulunması açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Uçan (2018)’a göre müzik eğitimi bireyin kendi yaşantısı aracılığıyla amaçlı şekilde belirli müziksel davranışlar edindirme, bu davranışları amaç doğrultusunda belirli değişiklikler yapmak veya yaşantısı aracılığıyla müziksel davranışını amaçlı şekilde değiştirme ve geliştirme süreci olarak ifade edilmektedir. Say (2019) müzik eğitimini “insanın müziksel davranışında gelişme sağlama süreci” olarak tanımlamıştır. Müzik eğitiminin en önem arz eden ve temel boyutlarından birinin çalgı eğitimi olduğu bilinmektedir. Müzik eğitimi çalgı eğitimi ile beraber yürütüldüğünde bireylerin müzikal gelişiminin daha etkili olabileceği ve hızlı gelişme kaydedebileceği düşünülmektedir. Piyano eğitiminin çalgı eğitimini oluşturan alt boyutlardan biri olduğu bilinmektedir. Ertem (2014) çalgı eğitiminin temel boyutlarından birinin de piyano eğitimi olduğunu ifade etmiştir.

Bu bilgiler ışığında araştırmanın problem cümlesi “Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasındaki ilişki nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın alt problemleri şu şekilde oluşturulmuştur;

1. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı, lisansüstü çalışma yapma isteği değişkenlerine göre dağılımı nasıldır?

2. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı, lisansüstü çalışma yapma isteği değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?

3. Öğrencilerin, öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinin “Güdülenme, Öz-İzleme, Öz-Kontrol ve Özgüven” alt boyutlarına göre dağılımı nasıldır?

4. Öğrencilerin, Pamukkale piyano öğrenme stilleri ölçeğinin “Bağımsız öğrenme stili, Analitik öğrenme stili, Bağımlı öğrenme stili ve Duyuşsal öğrenme stili” alt boyutlarına göre dağılımı nasıldır?

5. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu araştırma Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında eğitim gören öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerini belirlemek, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerini çeşitli değişkenlere göre incelemek ve öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Müzik Eğitimi Anabilim Dalı lisans öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde oluşabilecek verimlilik değişikliğinin belirlenmesi ve müzik eğitimine katkıda bulunması açısından önemli görülmektedir. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyinde oluşabilecek verimlilik değişikliğinin ve öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi, müzik eğitimine yönelik yeni görüşler ve yeni bakış açılarının oluşturulmasına yardımcı olabilir. Bu görüşler doğrultusunda öğrencilerin etkili bir şekilde derslere katılım göstermeleri, ders dışı etkinliklerinin verimli hale gelmesi ve ders başarılarının artırılması sağlanabilir. Müzik eğitimi öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme düzeylerini arttırmaya yönelik öneriler geliştirilmesi ve bu önerilerin uygulanması, mesleki açıdan daha gelişmiş, yeterli öğretmenler yetişmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle araştırma, müzik öğretmenliği programı öğrencilerinde nitelik gelişimi oluşmasına yapacağı katkı düşüncesiyle önem taşımaktadır.

Alanyazın inceleme çalışması sonucunda ulaşılan ilgili araştırmalara bakıldığında Yenilmez ve Şan (2008)’in yapmış olduğu araştırmaya göre öğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim şekli, not ortalaması, mezun oldukları lise türü, okul öncesi eğitim durumları gibi değişkenler özellikleri açısından kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Aşkın (2015)’in yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür ve verilerin incelenmesinde araştırmacı tarafından geliştirilen “Öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeği” kullanılmıştır. Ulusoy (2016)’un araştırmasında kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre, genel lise öğrencilerinin ise meslek lisesi öğrencilerine göre öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür ancak sınıflara göre anlamlı farklılık bulunmadığı belirtilmiştir. Yalçın

(2016)'ın araştırmasına göre kendi kendine öğrenme ve bilgi okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediği, öğrencilerin yaş grubu, cinsiyet, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi ve lise türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı belirtilmiştir. Kayıhan (2017) araştırmasında öz-yönetimli öğrenme ve duygusal zekâ arasındaki ilişki öz-yönetimli öğrenme ve duygusal zekâ bakımından cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılıkları incelemiş, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri bakımından cinsiyetleri ve sınıf düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Doğan, Tarhan ve Sunal (2018)'ın araştırmalarında sınıf düzeyi ile öğrenme stilleri arasında ve öğrencilerin kendi kendine öğrenmeye hazırlanış ölçөгünden aldıkları puan ortalamalarına göre yaş grupları ve sınıf düzeyi ile arasında anlamlı bir farklılık olduğu, öğrenme stilleri ile kendi kendine öğrenmeye hazırlanışluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür. Karafil ve Oğuz (2019)'un araştırmasında üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışluk düzeylerinde erkek öğrencilere kıyasla kadın öğrencilerin lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca dördüncü sınıf öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışluk düzeylerinin birinci sınıf öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışluk düzeyinin fakültelere göre anlamlı farklılık gösterdiğine ulaşılmıştır. Kahraman ve Yılmazsoy (2019)'un araştırmasında uzaktan eğitim ile öğrenim gören öğrencilerin cinsiyet, üniversite, lisansüstü çalışma yapma isteklerine göre öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçөгünün güdüleme alt faktöründe, yaş değişkenine göre ölçөгün tamamı ve özgüven alt faktörü dışında tüm alt faktörlerde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Hudspeth (1991)'in araştırmasında yaş, lise not ortalaması ve üniversiteye devamlılığın öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme hazırlanışluk puanları üzerinde önemli bir etkisi olduğu, öğretim tarzı ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir ilişkisi olmadığına ulaşılmıştır. Baxter (1993)'in araştırmasına göre aktif öğrenme stillerine sahip bireylerin öz-yönetimli öğrenme için daha hazır oldukları, yüksek lisans eğitim düzeyine sahip katılımcıların yalnızca lisans eğitimi alanlara göre daha yüksek puan aldığı görülmüştür ve öz-yönetimli öğrenmeye daha hazır olan öğrencilerin daha yüksek özgüven puanları olduğuna ulaşılmıştır. Canipe (2001)'in yapmış olduğu araştırmaya göre öz-yönetimli öğrenme hazırlanışluğu ile yansıtıcı gözlem öğrenme stili ve soyut kavramsallaştırma öğrenme stili arasında düşük düzeyde anlamlı ilişki bulunduğu, öz-yönetimli öğrenme hazırlanışlukları ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir farklılık ve anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmiştir. Cox (2002)'un araştırmasına göre yaş ve öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışluk arasında zayıf ama anlamlı bir ilişki olduğu, üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışlukları ve yaratıcılıkları arasında ise orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Ware (2003)'in yapmış olduğu araştırmada öz-yönetimli öğrenme ile soyut rastgelelik arasında anlamlı bir ters korelasyon olduğu ve diğer öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme arasında anlamlı bir ters korelasyon olduğuna ulaşılmıştır. Carson (2012)'in yapmış olduğu araştırmada öz-yönetimli öğrenme ve akademik başarı arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüş ve öz-yönetimli öğrenme üzerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmadığı, sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık göstermesine rağmen etkisinin düşük seviyede olduğu belirtilmiştir. Márquez ve diğerleri (2014) yapmış oldukları araştırmanın sonuçlarına göre teorik öğrenme stili ve derin işleme öğrenme stratejisinin öz-yönetimli öğrenme ile pozitif yönde ilişkisi olduğu görülmüştür. Manarang ve Cuevas (2017) yapmış oldukları araştırmada demografik özellikler, öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışluk ve öğrenme stili arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Öz-yönetimli öğrenme hazırlanışluğu üzerinde, ayırtıran öğrenme stiline puanlarının, değiştiren ve yerleştiren öğrenme stiline sahip olanlara göre daha yüksek olduğunu tespit ettikleri görülmüştür.

Yöntem

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ve korelasyonel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları geniş toplulukların görüşlerini ve özelliklerini betimlenmesini amaçlayan araştırmalardır ve “ne, nerede, ne zaman, hangi sıklıkla, hangi düzeyde, nasıl” benzeri soruların cevaplandırılması sağlar (Büyüköztürk vd., 2018, s.184). Korelasyonel araştırmalar iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde değişkenlere müdahalede bulunmadan incelenen araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2018, s.191). Öğrencilerin öğrenme stilleri ve öz-yönetimli öğrenme stilleri bağımlı değişken; öğrencilerin cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördüğü sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayrılan süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni çalıştığı ve lisansüstü çalışma yapma isteği bağımsız değişkendir. Pamukkale Üniversitesi Etik Komisyonu’nun 27.01.2021 tarihli 68282350/2018/G02 sayılı kararı ile alınan izinle araştırma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’deki ADIM Üniversiteleri Birliği’nden rastgele olarak seçilen; Pamukkale Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim dallarındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Veri toplama süreci kapsamında 2020-2021 yıllarını kapsayan süreçte toplam 325 lisans öğrencisi katılmıştır. Araştırmaya katılan toplam öğrenci sayısının %57,84’ü kadın %42,15’i ise erkeklerden oluşmaktadır. Çalışma grubunun büyüklüğünün hesaplanmasında Balcı (1995, s.111)’ya ait formül kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler kişisel bilgi formu ve iki farklı ölçek aracılığıyla sağlanmıştır. Ölçek uygulaması öncesinde katılımcılara kendilerinden elde edilen verilerin kesinlikle gizli kalacağı ve yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacağı gönüllü katılım formunda belirtilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri araştırmacı tarafından hazırlanmış “Kişisel bilgi formu” kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcılara ait demografik özelliklerine ilişkin olarak; cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördüğü sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayrılan süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni çalıştığı ve lisansüstü çalışma yapma isteğine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Katılımcıların öz-yönetimli öğrenme düzeylerine yönelik Aşkın Tekkol ve Demirel (2018)’in geliştirdiği “Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin dört faktörlü ve 21 maddeden oluşan yapısı bir model olarak doğrulanmıştır. Ölçeğin, Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı kullanılarak hesaplanan güvenilirliği ise .895 bulunmuştur. Bu sonuç ölçeğin nihai formunun yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları ise sırasıyla güdülenme alt boyutu ,826; öz-kontrol alt boyutu ,799; öz-izleme alt boyutu ,768 ve özgüven alt boyutu ,690 şeklinde olduğuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin piyano öğrenme stillerine ait veriler için Demirtaş (2017) tarafından geliştirilen “Pamukkale Piyano Öğrenme Stilleri Ölçeği” ile kullanılmıştır. Ölçek 30 maddeden oluşmakta bağımsız, analitik, bağımlı ve duyuşsal öğrenme stilleri olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Veri elde edilmek istenen kurumlardan gerekli izinler alınmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha kullanılarak hesaplanan güvenilirliği ise ,832 bulunmuştur. Bağımsız öğrenme stilinde güvenilirlik katsayısı ,782, analitik öğrenme stili güvenilirlik katsayısı ,799, bağımlı öğrenme stili güvenilirlik katsayısı ,759, duyuşsal öğrenme stili güvenilirlik katsayısı ,737 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekler 2020-2021 bahar döneminde öğrenim gören Pamukkale Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi,

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim dallarındaki lisans öğrencilerine uygulanmıştır. Ölçekler “Google Forms” üzerinde düzenlenerek bir form haline getirilmiş ve e-mail aracılığıyla katılımcılara yönlendirilerek uygulanmıştır. Katılımcıların gönüllü olarak ölçeklere yanıt vermeleri istenmiştir. Bu araştırmada gerçekleştirilen uygulamada Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği'nin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı kullanılarak hesaplanan güvenilirliği ,94 bulunmuştur. Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği'nin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayılarının ise sırasıyla güdülenme alt boyutu ,86; öz-kontrol alt boyutu ,84; öz-izleme alt boyutu ,84 ve özgüven alt boyutu ,75 şeklinde olduğuna ulaşılmıştır. Pamukkale Piyano Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı kullanılarak hesaplanan güvenilirliği ,95 bulunmuştur. Pamukkale Piyano Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayılarının ise sırasıyla bağımsız öğrenme stilinde ,87; analitik öğrenme stili ,87; bağımlı öğrenme stili ,85; duyuşsal öğrenme stilinde ,92 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada Pamukkale Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim dallarındaki lisans öğrencilerinden elde edilen bulgular bir istatistik programında analiz edilmiştir. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı, lisansüstü çalışma isteği gibi değişkenlerinin dağılımını belirlemek için öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri toplam puanlarının bu değişkenlere göre ortalaması, standart sapması, çarpıklık ve basıklık değerleri ile en düşük ve en yüksek puanları hesaplanmıştır. Öğrencilerin normal dağılım gösterdiği parametrik veriler için Bağımsız Örneklem T-Testi ve ANOVA uygulanmıştır. Bu farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemede ikili karşılaştırma (post hoc) testlerinden Dunnett C testi kullanılmıştır. Non-parametrik değer gösteren veriler için Kruskal Wallis H testi ve uygulanmıştır. İlişkilerin düzeylerini ve yönünün belirlenmesi için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı yapılmıştır. Öğrencilerin “Öz-yönetimli öğrenme becerileri” ölçeğinin ve “Pamukkale piyano öğrenme stilleri” ölçeğinin alt boyutlarına göre dağılımı puanların ortalama ve standart sapmaları, basıklık ve çarpıklık değerleri ile en düşük ve en yüksek değerleri verilerek raporlanmıştır. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığının tespit edilmesi için Normal dağılımı sağlayan ve aralık ölçeğinde ölçülen bu değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizleri yapılmadan önce ilgili yöntemlerin varsayımları test edilmiştir. Bu noktada dağılımın normalliği çarpıklık ve basıklık katsayısı ile incelenmiştir. Normal dağılım için Curran, Finch ve West (1996) tarafından önerilen, çarpıklığın ikiden, basıklığında yediden küçük olması normal dağılımın göstergesi olarak kabul edilmiştir. Kullanılan çözümleme tekniklerinin istatistiksel anlamlılığında kullanılan anlamlılık düzeyi 0,05'tir.

Bulgular

Araştırmanın birinci problemini yanıtlaması için öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri toplam puanlarının bu değişkenlere göre ortalaması, standart sapması, çarpıklık ve basıklık değerleri ile en düşük ve en yüksek puanları hesaplanmıştır. Tablo 1'de dağılımlara ait istatistikler bulunmaktadır.

Tablo 1*Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeğinden Alınan Puanların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı*

		N	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	\bar{x}	ss	Çarpıklık	Basıklık
Cinsiyet	Kadın	188	42,00	105,00	90,10	10,26	-0,97	2,05
	Erkek	137	54,00	105,00	88,86	11,60	-0,61	0,33
Mezun olduğu Lise Türü	Güzel Sanatlar	195	42,00	105,00	89,39	11,96	-0,75	0,62
	Diğer	130	54,00	105,00	89,86	8,95	-0,86	2,04
Öğrenim Gördüğü Üniversite	Adnan Menderes Üniversitesi	32	59,00	105,00	89,84	10,25	-0,71	1,12
	Balıkesir Üniversitesi	82	62,00	105,00	88,31	11,48	-0,55	-0,07
	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	14	73,00	105,00	95,93	8,41	-1,54	3,54
	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	26	54,00	103,00	87,85	11,52	-1,01	1,34
	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	70	54,00	105,00	90,20	10,84	-0,96	1,39
	Pamukkale Üniversitesi	101	42,00	105,00	89,65	10,50	-0,87	2,72
	1 yıl	33	78,00	105,00	92,18	8,36	-0,21	-1,32
	2 yıl	82	54,00	105,00	90,79	10,38	-0,63	0,57
	3 yıl	83	42,00	105,00	90,01	9,69	-1,51	6,21
	4 yıl	88	54,00	105,00	89,41	12,46	-0,78	0,05
5 yıl ve üzeri	39	57,00	105,00	84,28	10,87	-0,21	0,26	
Düzenli Piyano Çalışma Durumu	Evet	139	63,00	105,00	92,91	9,00	-0,40	-0,46
	Hayır	186	42,00	105,00	87,09	11,44	-0,82	1,07
Günlük Piyano çalışmaya ayırdığı süre	1 saatten az	109	42,00	105,00	87,01	12,77	-0,85	0,74
	1-3 saat	195	57,00	105,00	90,35	9,68	-0,39	0,07
	3 saat ve üzeri	21	88,00	105,00	95,76	5,87	0,42	-1,14
Piyano eğitimi aldığı süre	1 yıldan az	92	54,00	105,00	90,00	10,33	-0,74	1,10
	1-3 yıl	68	57,00	105,00	89,27	10,97	-0,90	0,63
	3-6 yıl	91	42,00	105,00	91,14	10,90	-1,19	3,39
	6 yıldan fazla	74	54,00	105,00	87,42	11,14	-0,41	0,01

	1	80	54,00	105,00	89,50	9,41	-0,69	1,74
Kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı	2	95	42,00	105,00	91,47	11,61	-1,44	3,47
	3	55	62,00	105,00	85,91	11,22	-0,23	-0,57
	4	44	59,00	105,00	89,41	10,42	-0,91	1,14
	5 ve daha fazla	51	62,00	105,00	90,28	10,85	-0,38	-0,64
Lisansüstü çalışma yapma isteği	Evet	179	71,00	105,00	92,52	8,69	-0,21	-0,79
	Hayır	146	42,00	105,00	85,97	12,10	-0,76	0,69
	Toplam	325						

Tablo 1'e bakıldığında araştırmanın cinsiyet değişkeninde erkeklerde sayının (n=137) olduğu görülmektedir. Mezun olunan lise türü değişkeni güzel sanatlar ve diğer olarak ayrılmaktadır. Güzel sanatlar lisesi mezunu olanların oranı (n=195) diğer mezun olduğu lise türü oranına (n=130) göre daha fazla olduğu görülmüştür. Öğrenim gördüğü üniversite değişkenine bakıldığında öğrenciler Pamukkale Üniversitesi (n=101), Balıkesir Üniversitesi (n=82), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (n=26), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi (n=70), Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (n=32), Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi (n=14) şeklinde olduğu görülmektedir. Öğrenim gördükleri sınıf düzeyi bir yıl (n=33), iki yıl (n=82), üç yıl (n=83), dört yıl (n=88), beş yıl ve üzeri (n=39) şeklinde dağılım göstermiştir. Düzenli piyano çalışma durumuna bakıldığında evet cevabını verenlerin (n=139), hayır cevabını verenlerin ise (n=186) olduğu görülmüştür. Öğrencilerin çoğunluğunun düzenli olarak piyano çalışmadıkları gözlemlenmiştir. Günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre değişkenine bakıldığında bir saatten az (n=109), bir ve üç saat arası (n=195), üç saat ve üzeri (n=21) şeklinde dağılım gösterdiği görülmüştür. Piyano eğitimi alınan süre değişkenine bakıldığında dağılımın bir yıldan az (n=92) bir ile üç yıl arası (n=68) üç ile altı yıl arası (n=91) altı yıldan fazla (n=71) olduğu görülmektedir. Kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı değişkenine bakıldığında bir piyano eğitmeni ile çalışanların (n=85), iki piyano eğitmeni ile çalışanların (n=95), üç piyano eğitmeni ile çalışanların (n=55), dört piyano eğitmeni ile çalışanların (n=44), beş ve daha fazla piyano eğitmeni ile çalışanların (n=51) şeklinde dağılım gösterdiği görülmüştür. Araştırmanın son değişkeni olan lisansüstü çalışma yapma isteği değişkenine bakıldığında "Evet" cevabını verenlerin (n=179) "Hayır" cevabını verenlerin ise (n=146) olduğu görülmüştür.

Araştırmanın ikinci alt problemi "Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri cinsiyet, mezun olduğu lise türü, öğrenim gördüğü üniversite, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi, düzenli piyano çalışma durumu, günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre, piyano eğitimi aldığı süre, kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı, lisansüstü çalışma yapma isteği değişkenlerine göre anlamlı farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklinde oluşturulmuştur. Bağımsız örneklem t testi analizinin ilk varsayımı gözlemlerin ilişkisizliğidir. Bu çalışma kapsamında tekrarlı veri toplamı süreci yoktur. Diğer bir deyişle, gözlemler ilişkisizdir. Bağımlı değişken aralık ya da oran ölçeğinde olmalıdır. Bir diğer varsayım bağımlı değişkene ilişkin ölçümlerin bağımsız değişkenin her düzeyinde normal dağılım göstermesidir. Verilerin dağılımı normal dağılıma uygundur. Son varsayım olan varyansların homojenliği varsayımı da test edilmiştir, varyansların homojen olduğu görülmüştür ($F_{(323)}=1,953; p>0,05$). Bağımsız örneklem t testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

		<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Öz-Yönetimli Öğrenme	Kadın	90,10	10,26	1,018	323	0,310
	Erkek	88,86	11,60			

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark yoktur ($t_{(323)}=1,018$; $p>0,05$).

Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde mezun oldukları liseye göre anlamlı fark olup olmadığının incelenmesi için Bağımsız Örneklem T testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermiştir. Son varsayım olan varyansların homojenliği varsayımı da test edilmiştir. Varyanslar homojen değildir ($F_{(323)}=15,794$; $p<0,05$). T testi, varyansların homojen olmadığı durumlar için ayrı bir t değeri üretmektedir. Bu değere dayalı sonuçlar Tablo 3'te bulunmaktadır.

Tablo 3

Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

		<i>x</i>	<i>Ss</i>	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Öz-Yönetimli Öğrenme	Güzel Sanatlar	89,39	11,96	-0,384	323	0,701
	Diğer	89,86	8,952			

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde mezun oldukları lise türüne göre anlamlı fark yoktur ($t_{(323)}=-0,384$; $p>0,05$).

Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde öğrenim gördüğü üniversiteye göre anlamlı fark olup olmadığının incelenmesi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'nın varsayımları bağımsız örneklem t testi varsayımları ile aynıdır. Bu noktada gözlemler ilişkisizdir ve bağımlı değişken aralık ölçeğindedir. Bağımlı değişkenin bağımsız değişkenin her bir düzeyindeki dağılımı basıklık ve çarpıklık değerleri ile incelenmiştir (Tablo 1). Bu incelemede birden fazla üniversitenin dağılımının normal dağılıma uygun olmadığı görülmüştür. Bu sebeple tek yönlü varyans analizinin non parametrik karşılığı olan Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Tablo 4'te bu değerler görülmektedir.

Tablo 4

Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	<i>sd</i>	Kareler Ortalaması	<i>F</i>	<i>p</i>
Gruplararası	802,890	5	160,578	1,373	0,234
Gruplarıçi	37310,359	319	116,960		
Toplam	38113,249	324			

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı bir fark yoktur ($F_{(5,319)}=1,37; p>0,05$).

Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde öğrenim gördüğü sınıf düzeyine göre anlamlı fark olup olmadığının incelenmesi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Normallik incelemesi sonucunda dağılımın normal olduğu sonucuna varılmıştır. Varyansların homojenliği testi sonuçlarına göre varyanslar homojen değildir ($F_{(4,320)}=2,848; p<0,05$). Öğrencilerin ANOVA sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıf Düzeylerine Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	1456,71	4	364,18	3,179	0,014	1-5; 2-5
Gruplarıçi	36656,54	320	114,55			
Toplam	38113,25	324				

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark vardır ($F_{(4,320)}=3,179; p<0,05$). Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemede ikili karşılaştırma (post hoc) testleri kullanılır. Buna göre, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlarda bir yıldır öğrenim görenlerle beş yıl ve üzerinde öğrenim görenler arasında bir yıldır öğrenim görenler lehine ve iki yıldır öğrenim görenlerle beş yıl ve üzerinde öğrenim görenler arasında iki yıl öğrenim görenler lehine anlamlı fark tespit ettikleri görülmüştür.

Düzenli piyano çalışma durumuna göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının anlamlı fark gösterip göstermediğinin incelenmesi için Bağımsız Örneklem T Testi yapılmıştır. Buna analizin ilk varsayımı olan bağımlı değişkene ilişkin ölçümlerin bağımsız değişkenin her düzeyinde normal dağılım göstermesidir. Burada Tablo 1.'e göre düzenli piyano çalışma değişkeninin her iki kategorisi için de dağılım normaldir. Diğer varsayım ise varyansların homojen olmasıdır. Varyanslar homojendir ($F_{(323)}=3,35; p>0,05$). Bağımsız Örneklem T Testi sonuçları Tablo 6.'da verilmiştir.

Tablo 6

Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeğinden Alınan Puanların Düzenli Piyano Çalışma Durumuna Göre Farkını Test Eden T Testi Sonuçları

		N	\bar{x}	ss	sd	T	P
Öz-Yönetimli Öğrenme	Evet	139	92,91	9,01	323	4,96	0,000
	Hayır	186	87,09	11,44			

Tablo 6'ya göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlarda düzenli piyano çalışıp çalışmamalarına göre anlamlı fark vardır ($t_{(323)}=4,96; p<0,05$). Bu farkın düzenli olarak piyano çalıştığını belirten öğrenciler lehine olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre öğrencilerin düzenli olarak piyano çalışmalarının, öz-yönetimli öğrenme düzeyleri üzerinde önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin piyano çalmaya ayırdıkları süreye göre öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ortalama puanları arasında anlamlı fark olup olmadığının belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Varsayımlardan ilki olan bağımsız değişkenin her bir düzeyinde dağılım normaldir (Tablo 1). Bir diğer varsayım ise varyansların homojenliğidir. Varyansların homojenliğini test eden Levene testi (Tablo 7) uygulanmıştır. Varyansların homojenliğini varsayımı sağlanmamaktadır ($F_{(2,322)} = 8,43; p < 0,05$).

Tablo 7*Levene Testi*

	Dfl	Df2	F	p
Öz-yönetimli Öğrenme Düzeyi	2	322	8,43	0,000

Tek yönlü varyans analizi varsayımları karşılanmadığı için nonparametrik test olan Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Tablo 8’de test sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 8*Öğrencilerin Günlük Piyano Çalışmaya Ayırdıkları Süreye Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

	N	Sıra Ortalaması	Sd	χ^2	p	Anlamlı Fark	
Öz-Yönetimli Öğrenme	1 saatten az	109	146,35	2	11,06	0,004	1 saatten az- 3 saatten fazla;
	1-3 saat	195	166,31				1-3 saat; 3 saatten fazla
	3 saatten fazla	21	218,69				

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde günlük piyano çalışmaya ayırdıkları süreye göre anlamlı bir fark vardır ($\chi^2 = 11,06; p < 0,05$). Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için İkili Mann Whitney U testi (Tablo 9) gerçekleştirilmiştir.

Tablo 9*Öğrencilerin Günlük Piyano Çalışmaya Ayırdıkları Süreye Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farklara İlişkin Gruplara ait İkili Mann Whitney U Testi*

		Sıralar		
	Günlük piyano çalışma süresi	N	Sıra Ortalamaları	Sıra Toplamları
Toplam	1,00	109	140,17	15278,00
	2,00	195	159,39	31082,00
	Total	304		
		Test İstatistikleri ^a		
				Toplam
	Mann-Whitney U			9283,000
	Wilcoxon W			15278,000
	Z			-1,831
	Testin p değeri			,067

a, Bağımsız Değişken: Günlük piyano çalışma süresi

		Sıralar		
	Günlük piyano çalışma süresi	N	Sıra Ortalamaları	Sıra Toplamları

Toplam	1,00	109	61,18	6669,00
	3,00	21	87,90	1846,00
	Total	130		
Test İstatistikleri ^a				Toplam
Mann-Whitney U				674,000
Wilcoxon W				6669,000
Z				-2,979
Testin p değeri				,003

a, Bağımsız Değişken: Günlük piyano çalışma süresi

Sıralar				
	Günlük piyano çalışma süresi	N	Sıra Ortalamaları	Sıra Toplamları
Toplam	2,00	195	104,92	20458,50
	3,00	21	141,79	2977,50
	Total	216		
Test İstatistikleri ^a				Toplam
Mann-Whitney U				1348,500
Wilcoxon W				20458,500
Z				-2,572
Testin p değeri				,010

a. Bağımsız Değişken: Günlük piyano çalışma süresi

Buna göre, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlarda bir saatten az çalışanlarla üç saatten fazla çalışan öğrenciler arasında üç saatten fazla çalışan öğrenciler lehine; bir ile üç saat arası kadar çalışan öğrencilerle üç saatten fazla çalışan öğrenciler arasında yine üç saatten fazla çalışan öğrenciler lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde piyano eğitimi aldıkları süreye göre anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Veriler normal dağılımın varsayımını karşılamaktadır. Varyanslar homojendir ($F_{(3,321)} = 0,450$; $p > 0,05$). Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10

Öğrencilerin Piyano Eğitimi Aldıkları Süreye Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Tek yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	590,86	3	196,95	1,685	0,170
Gruplarıçi	37522,39	321	116,89		
Toplam	38113,25	324			

Tablo 10'a göre, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları piyano eğitimi aldıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($F_{(3,321)} = 1,68$; $p > 0,05$).

Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde çalıştıkları piyano eğitmeni sayısına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Analizin varsayımlarından olan bağımlı değişkenin bağımsız

değişkenin her bir düzeyinde normal dağılımı durumu basıklık ve çarpıklık değerleri ile incelenmiştir (Tablo 1). Verilerin dağılımı incelendiğinde normal dağılım gösterdikleri görülmüştür. Varyanslar homojendir ($F_{(4,320)} = 1,02$; $p > 0,05$). Tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11

Öğrencilerin Piyano Eğitmeni Sayılarına Göre Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeylerindeki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplararası	1108,23	4	277,06	2,396	0,050	2-3
Gruplarıçi	37005,02	320	115,64			
Toplam	38113,25	324				

Tablo 11 incelendiğinde öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde piyano eğitmeni sayılarına göre anlamlı fark vardır ($F_{(4,320)} = 2,40$; $p < 0,05$). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için Bonferroni karşılaştırma testi yapılmıştır (Tablo 12).

Tablo 12

Bonferroni Karşılaştırma Testi

(I) Eğitmen	(J) Eğitmen	Ortalama fark (I-J)	Standart hata	Anlamlılık	Alt sınır	Üst sınır
1,00	2,00	-1,97368	1,63180	1,000	-6,5862	2,6388
	3,00	3,59091	1,88363	,575	-1,7334	8,9152
	4,00	,09091	2,01834	1,000	-5,6142	5,7960
	5,00	-,77451	1,92691	1,000	-6,2212	4,6722
2,00	1,00	1,97368	1,63180	1,000	-2,6388	6,5862
	3,00	5,56459*	1,82204	,024	,4144	10,7148
	4,00	2,06459	1,96099	1,000	-3,4784	7,6076
	5,00	1,19917	1,86674	1,000	-4,0774	6,4758
3,00	1,00	-3,59091	1,88363	,575	-8,9152	1,7334
	2,00	-5,56459*	1,82204	,024	-10,7148	-,4144
	4,00	-3,50000	2,17503	1,000	-9,6480	2,6480
	5,00	-4,36542	2,09046	,376	-10,2744	1,5435
4,00	1,00	-,09091	2,01834	1,000	-5,7960	5,6142
	2,00	-2,06459	1,96099	1,000	-7,6076	3,4784
	3,00	3,50000	2,17503	1,000	-2,6480	9,6480
	5,00	-,86542	2,21261	1,000	-7,1197	5,3888
5,00	1,00	,77451	1,92691	1,000	-4,6722	6,2212
	2,00	-1,19917	1,86674	1,000	-6,4758	4,0774
	3,00	4,36542	2,09046	,376	-1,5435	10,2744
	4,00	,86542	2,21261	1,000	-5,3888	7,1197

* Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

* Bağımlı değişken: Toplam ,95% Güven aralığı

Buna göre, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlarda iki ve üç piyano eğitmeniyle çalışan öğrencilerin ortalama puanlarında iki piyano eğitmeniyle çalışanlar lehine anlamlı fark saptanmıştır.

Öğrencilerin lisansüstü eğitim alma isteklerine göre öz-yönetimli öğrenme ölçeğinden aldıkları puanların anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Bu noktada dağılım normaldir (Tablo 1). Varyansların homojenliği varsayımı sağlanamamıştır ($F_{(323)} = 10,93; p < 0,05$). Bağımsız örneklem t testinde analiz varyansların homojenliği varsayımının karşılanmadığı durumlarda yorumlanabilecek bir t değeri üretir. Bu doğrultuda Tablo 13'te yer alan ve yorumlanan değer bu değerdir.

Tablo 13

Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeğinden Alınan Puanların Lisansüstü Çalışma Yapma İsteğine Göre Farkını Test Eden T Testi Sonuçları

		N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Öz-Yönetimli Öğrenme	Evet	179	92,52	8,69	323	5,68	0,000
	Hayır	146	85,97	12,10			

Tablo 13'e göre, öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları onların lisansüstü eğitim yapma isteklerine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ($t_{(323)} = 5,68; p < 0,05$). Belirlenen bu fark lisansüstü eğitim almak isteyen öğrencilerin lehine olduğu söylenebilir. Öz-yönetimli öğrenen bireyler, öğrenmeye istekli, kendi öğrenme sürecinin sorumluluğu alabilen, öğrenme hedefleri oluşturabilen bireyler oldukları düşünülebilir, bu nedenle akademik olarak kendilerini geliştirmede diğer bireylere göre daha istekli olabilirler.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan "Öğrencilerin Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeğinin güdülenme, öz-izleme, öz-kontrol ve özgüven alt boyutlarına göre dağılımı nasıldır?" şeklinde oluşturulmuştur. Araştırmanın üçüncü alt probleminin yanıtlanması için bu alt ölçeklerdeki puanların ortalama ve standart sapmaları, basıklık ve çarpıklık değerleri ile en düşük ve en yüksek değerleri raporlanmıştır. Bu istatistikler Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14

Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeğinin Güdülenme, Öz-İzleme, Öz-Kontrol ve Özgüven Alt Boyutları Puanları ve Toplam Puanın Dağılımı

Ölçek Alt Boyutları	N	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	\bar{x}	Ss	Çarpıklık	Basıklık
Güdülenme	325	14,00	35,00	31,43	3,62	-1,34	2,15
Öz-İzleme	325	10,00	25,00	21,24	3,02	-0,75	0,41
Özgüven	325	8,00	20,00	17,39	2,34	-1,07	1,33
Öz-Kontrol	325	10,00	25,00	19,51	3,46	-0,09	-0,54
Toplam	325	42,00	105,00	89,58	10,85	-0,81	1,12

Tablo 14 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin alt ölçeklerden elde ettikleri en yüksek ortalama puanlarının güdülenme alt ölçeğinde olduğu görülmektedir. Bunu öz-izleme, öz-kontrol ve özgüven alt ölçek puanları takip etmektedir. Bu alt ölçeklere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde puanların dağılımlarının Curran ve diğerlerine göre (1996) çarpıklığın ikiden, basıklığında yediden küçük olması normal dağılımın göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ölçekten alınan toplam puanın dağılımı incelendiğinde ortalamanın 89,75 olduğu görülmektedir. Bu değer ölçekten alınabilen en yüksek puan olan

105 tam puana oldukça yakındır. Buradan hareketle, bu grubun öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “Öğrencilerin Pamukkale Piyano Öğrenme Stilleri ölçeğinin bağımsız öğrenme stili, analitik öğrenme stili, bağımlı öğrenme stili ve duyuşsal öğrenme stili alt boyutlarına göre dağılımı nasıldır?” biçiminde oluşturulmuştur. Araştırmanın dördüncü alt probleminin yanıtlanması için bu alt ölçeklerdeki puanların ortalama ve standart sapmaları, basıklık ve çarpıklık değerleri ile en düşük ve en yüksek değerleri raporlanmıştır. Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15

Pamukkale Piyano Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Bağımsız Öğrenme, Analitik Öğrenme, Bağımlı Öğrenme ve Duyuşsal Öğrenme Alt Boyutları Puanları ve Toplam Puan Dağılımı

Ölçek Alt Boyutları	N	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	\bar{x}	Ss	Çarpıklık	Basıklık
Bağımsız öğrenme stili	325	12,00	40,00	28,45	5,26	-0,12	0,23
Analitik öğrenme stili	325	9,00	35,00	26,40	5,13	-0,70	0,76
Bağımlı öğrenme stili	325	10,00	40,00	24,93	5,65	0,27	0,12
Duyuşsal öğrenme stili	325	16,00	35,00	30,22	3,62	-1,07	1,41
Toplam	325	68,00	150,00	110,00	13,71	0,25	1,08

Tablo 15 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin en yüksek ortalama puanlarının duyuşsal öğrenme stilinde olduğu görülmektedir. Bunu bağımsız öğrenme stili, analitik öğrenme stili ve bağımlı öğrenme stili takip etmektedir. Bu alt ölçeklere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde puanların dağılımlarının normal dağılım özelliği gösterdiği söylenebilir (Curran vd., 1996). Normal dağılım için Curran ve diğerleri (1996) tarafından önerilen, çarpıklığın ikiden, basıklığının yediden küçük olması normal dağılımın göstergesi olarak kabul edilmiştir. Kullanılan çözümleme tekniklerinin istatistiksel anlamlılığında kullanılan anlamlılık düzeyi 0,05’tir.

Bu çalışma ile yanıtlanması hedeflenen beşinci alt problemi “öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde oluşturulmuştur. Analize geçilmeden önce puanların normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Uç değerlerin incelenmesi için standart z puanları hesaplanmıştır. $-/+ 3$ standart z değerinin dışında gözlemler uç değer olarak kabul edilmiştir. Bu doğrultuda üç gözlem uç değer göstermiştir. Bu gözlemler veri setinden çıkarılmıştır. Normal dağılımı sağlayan ve aralık ölçeğinde ölçülen bu değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Tablo 16’da değişkenler arası ilişkiler görülebilir.

Tablo 16

Öğrencilerin Piyano Öğrenme Stilleri ile Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişki

	Öğrencilerin Piyano Öğrenme Stilleri	Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri
Öğrencilerin Piyano Öğrenme Stilleri	1	0,51**
Öz-Yönetimli Öğrenme Düzeyleri	0,51**	1

**0,05

Tablo 16'ya göre, öğrencilerin piyano öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme düzeyleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki vardır. Öğrencilerin piyano öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme düzeyleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) bir ilişki olduğu görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın birinci değişkeni olan cinsiyet değişkeninde kadınlarda sayının erkeklere göre daha fazla olduğu görülmüştür. İkinci değişken mezun olunan lise türü değişkeni güzel sanatlar ve diğer şeklindedir. Güzel sanatlar lisesi mezunlarının oranının diğer lise türünden mezun olanların oranına göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Öğrenim gördüğü üniversite Üçüncü değişkeninde öğrencilerin dağılımına bakıldığında öğrenci sayısının en fazla Pamukkale Üniversitesi'nde, en az öğrenci sayısının Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'ne ait olduğu görülmektedir. Dördüncü değişken olan öğrenim gördükleri sınıf düzeyine bakıldığında öğrencilerin en fazla dört yıl, en az ise bir yıl düzeyinde olduğu görülmüştür. Düzenli piyano çalışma durumu olan araştırmanın beşinci değişkenine bakıldığında hayır cevabını verenlerin sayısının evet cevabını verenlere kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. Buna göre araştırmaya katılan öğrencilerin düzenli olarak günlük piyano çalışmaya vakit ayıramadıkları ifade edilebilir. Günlük piyano çalışmaya ayırdığı süre olan araştırmanın altıncı değişkenine bakıldığında öğrencilerin en çok bir ve üç saat arası piyano çalıştıkları, üç saat ve üzeri piyano çalışan öğrencilerin sayısının ise bir saatten az ve bir ve üç saat arası piyano çalışan öğrenci sayısına göre daha az olduğuna ulaşılmıştır. Araştırmanın yedinci değişkeni piyano eğitimi alınan süre değişkenine göre bir yıldan az eğitim gören ve üç ile altı yıl arası eğitim gören öğrenci sayısının bir ile üç yıl arası ve altı yıldan fazla eğitim gören öğrencilere kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. Araştırmanın sekizinci değişkeni öğrencilerin kaç farklı piyano eğitmeni ile çalıştığı değişkenine bakıldığında iki piyano eğitmeni ile çalışan öğrencilerin sayısının bir, üç, dört, beş ve daha fazla piyano eğitmeni ile çalışan öğrencilerin sayısına göre daha fazla olduğu görülmektedir. Araştırmanın son değişkeni lisansüstü çalışma yapma isteği değişkenine evet cevabını veren öğrencilerinin sayısının hayır cevabını verenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Böylece araştırmaya katılan öğrencilerin lisansüstü çalışma yapma isteklerinin bulunduğu söylenebilir.

Elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığına tespit edilmiştir. Yapılan literatür taramalarında öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenen araştırmalara rastlanmıştır (Carson, 2012; Cox, 2002; Kayıhan, 2017; Hudspeth, 1991). Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunan araştırmalar incelendiğinde Karafil ve Oğuz (2019) tarafından yapılan araştırmaya göre kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre kıyaslandığında öz yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinde anlamlı farklılık bulunduğu ifade edilmiştir. Aşkın (2015)'in araştırmasına göre cinsiyete göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu gözlemlenmiş, kadın öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Kahraman ve Yılmazsoy (2019)'un araştırmasında cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmadığı ancak kadın öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğunu ifade edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuç ve literatürde bulunan çalışmalar değerlendirildiğinde kadın ve erkek öğrencilerin benzer şekilde öz-yönetimli öğrenme düzeyine sahip olabilecekleri ve bu nedenle anlamlı farklılık oluşmadığı

düşünülebilir. Cinsiyet değişkeninin öz-yönetimli öğrenme üzerinde anlamlı bir farklılık bulunan araştırmalar incelendiğinde bu anlamlı farkın kadın ve erkek öğrencilerin farklı biçimde öz-yönetimli öğrenme düzeyleri bulunabilmesinden dolayı gözlemlenebileceği düşünülebilir.

Sonuçlara göre araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde mezun oldukları lise türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığına belirlenmiştir. Yalçın (2016) yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin kendi kendine öğrenme becerilerinde lise türüne göre anlamlı farklılık bulunmadığı belirtilmiştir. Şan ve Yenilmez (2008) yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin mezun oldukları lise ile öz-yönetimli öğrenme düzeyleri arasında anlamlı farklılık olmadığı belirtilmiştir. Ulusoy (2016) tarafından yapılan araştırmaya göre genel lise öğrencilerinin meslek lisesi öğrencilerine göre daha yüksek öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri olduğuna ulaşıldığı ifade edilmiştir. Mezun olunan lise türünün anlamlı bir farklılık bulunduğu araştırmalarda anlamlı farkın öğrencilerin mezun oldukları liselerde verilen eğitimin lisenin türü bakımından farklılık gösterebileceği böylece öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde etki edebileceği düşünülebilir.

Araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde öğrenim gördüğü üniversite değişkenine göre anlamlı bir fark oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde üniversite değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmaması benzer öz-yönetimli öğrenme düzeylerine sahip öğrenciler olabileceklerini göstermektedir. Böylece Pamukkale Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin benzer düzeyde öz-yönetimli öğrenme düzeyine sahip bireyler oldukları düşünülebilir. Aşkın (2015) tarafından yapılan araştırmaya göre üniversite türü ile öz-yönetimli öğrenme becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığına ulaşılmıştır, bu sonucun araştırmanın bu bulgusunu destekleyecek nitelikte olduğu ifade edilebilir. Kahraman ve Yılmazsoy (2019)'un araştırmasına göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerilerinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Öz-yönetimli öğrenme düzeyinin öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılık gösterebileceği veya benzer düzeyde var olabileceği düşünülebilir.

Araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Carson (2012) tarafından yapılan araştırmada sınıf düzeyine göre öz-yönetimli öğrenmenin farklılık gösterdiği saptanmıştır. Buna göre Carson (2012) yapmış olduğu araştırma ile bu araştırmanın sonucunun örtüştüğü ifade edilebilir. Ulusoy (2016)'un yapmış olduğu araştırmaya göre sınıf değişkenine göre lise öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmadığı gözlemlenmiştir fakat öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin en fazla lise birinci sınıf öğrencilerinde görüldüğü ifade edilmiştir. Bu bilgiler ışığında öz-yönetimli öğrenmenin sınıf düzeyine göre farklılık gösterebileceği, öğrenim görülen sürenin öğrencilerin öz-yönetimli öğrenmeleri üzerinde etkili olabileceği ifade edilebilir.

Bulguların analizine göre öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin düzenli piyano çalışma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Çalgı eğitimine özen gösteren, düzenli olarak piyano çalışan öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha fazla öz-yönetim ve sorumluluk sahibi öğrenciler olduğu ifade edilebilir. Ertem (2014)'in ifade ettiğine göre piyano çalma becerisinin düzenli egzersizler ve bilinçli çalışma yöntemleri ile gelişim gösterebileceğini belirtmiştir. Akbulut (2013) çalgı eğitiminin bir davranış

organizasyonunu gerektirdiğini ifade etmiştir. Ayrıca çalgı çalmanın psikomotor, bilişsel ve duyuşsal davranışların düzenli ve yeterli biçimde gelişebilmesi için planlı ve programlı eğitim gerekli olacağını belirtmiştir. Çimen (1994) piyano eğitimi alan öğrencilerin yetersiz ve plansız şekilde çalışmaları sonucunda piyano eğitim sürecinin yavaşlayacağını aynı zamanda güçleşeceğini ifade etmiştir. Ercan (2006) piyano çalmanın doğru alıştırma ve tekrarla geliştiğini vurgulamıştır. Büyükkayıkçı (2004)'nın gerçekleştirmiş olduğu araştırma sonucuna göre öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlardaki çalgı öğrenme davranışlarının bütün şekilde gelişim gösterebilmesi amacıyla bilinçli şekilde düzenli olarak çalışılması gerektiğini ifade etmiştir. Pirgon (2013) piyano eğitimi alan öğrencilerin günlük ve düzenli olarak çalıştıklarında belirledikleri hedeflere ulaşma yolunda günlük ve düzenli olarak çalışmayan öğrencilerle göre daha başarılı öğrenciler olduklarını belirtmiştir. Öğrencilerin düzenli olarak piyano çalışma davranışını kazanmalarının oldukça önemli olduğu görülmektedir. Öğrencilerin öz-yönetimli olarak piyano çalışmalarının, çalgı eğitimlerinin gelişimi açısından önem taşıdığı söylenebilir. Düzenli ve günlük olarak piyano çalışmaları ile öğrenciler zamanı daha etkili ve verimli kullanma, disiplin edinme, kararlılık gösterme, belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak için emek gösterme gibi davranışları kazanabilir ve böylece başarılı öğrenciler olabilirler.

Araştırmada öğrencilerin günlük piyano çalışmaya ayırdıkları süre değişkenine göre öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür. Öğrencilerin "öz-yönetimli öğrenme becerileri" ölçeğinden aldıkları puanlarda bir saatten az çalışanlarla üç saatten fazla çalışan öğrenciler arasında üç saatten fazla çalışan öğrenciler lehine; bir ile üç saat arası çalışan öğrencilerle üç saatten fazla çalışan öğrenciler arasında yine üç saatten fazla çalışan öğrenciler lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Araştırmada bulunan öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin düzenli piyano çalışma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgusu ile bu bulgunun bağlantılı olabileceği düşünülebilir. Düzenli ve yeterli süre ayırarak günlük piyano çalışmaya önem veren öğrenciler çalgılarında daha fazla öz-yönetim sahibi öğrenciler olabilecekleri düşünülmektedir. Öz-yönetimli öğrenen bireylerin özelliklerine sahip olan ve düzenli olarak günlük piyano çalışmaya önem gösteren ve zaman ayıran öğrenciler hedeflerine ulaşmada diğer öğrencilere göre daha başarılı olabilirler. Öğrenciler çalışacakları yeni etüt veya eserlerde nitelikli ve başarılı olabilir yeterli performans sergileyebilirler. Kılıç (2006) haftalık ve günlük çalışma planı yapmanın öğrencilerin piyano çalışmalarında zamanı etkili kullanma, piyanoya karşı bilişsel, devinişsel kazanımları edinme ve gelişmesinde doğrudan ya da dolaylı etkisinin olabileceğini ifade etmiştir. Aydıner Uygun (2012)'un yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin haftalık piyano çalışma saatindeki artışın piyano dersindeki içsel güdülenmeyi arttırdığı belirtilmiştir. Aydıner Uygun (2012)'un araştırmasının öğrencilerin piyano çalışmaya ayırdıkları süre değişkenine yönelik öneme dikkat çekmesi bakımından araştırmanın bu bulgusunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Çakal (2019) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin piyano derslerindeki başarı hedefi yönelimi düzeylerinin piyano çalışmaya ayrılan haftalık zaman süresine göre anlamlı farklılık gösterdiğini belirtmiştir.

Araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde piyano eğitimi aldıkları süre değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediğine ulaşılmıştır. Yaşar (2019) yapmış olduğu araştırmaya göre öğrencilerin piyano çalma süreleri incelendiğinde beş yıl ve üzeri piyano çalan öğrencilerin dört yıl ve daha az bir süre piyano çalmış öğrencilere göre kıyaslandığında "Teknik düzey" ile "Performans düzeyi" puan ortalamalarının daha yüksek bulunduğu ifade edilmiştir. Yapılan araştırmalar ve bu araştırmada elde edilen sonuç değerlendirildiğinde öğrencilerin almış oldukları piyano eğitiminin süresinin öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde bir etki göstermediği söylenebilir. Öz-yönetimli

öğrenmenin bireyin piyano eğitim aldığı süresince doğal olarak gelişen bir durum olmayacağı öngörülebilir. Piyano eğitime yeni başlayan bir birey ile uzun süre piyano eğitimi almış bir bireyin benzer düzeyde öz-yönetimli öğrenme düzeyine sahip olabileceği düşünülebilir.

Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin öğrencilerin çalıştıkları piyano eğitmeni sayılarına göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeğinden almış oldukları puanlarda iki ve üç piyano eğitmeniyle çalışan öğrencilerin ortalama puanlarında iki piyano eğitmeniyle çalışanlar lehine anlamlı fark çıktığı gözlemlenmiştir. Öğrencilerin özümlediği öğretmen niteliklerinin öğrencilerin akademik başarı, motivasyon ve tutumları üstünde önemli etkilerden biri olduğu görülmüştür (Brok vd., 2008). Eğitimcilerin sahip olduğu farklı deneyimler ve nitelikler göz önünde bulundurulduğunda farklı öğretmenlerle çalışma fırsatı bulan öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinde olumlu yönde değişim gerçekleşebileceği düşünülebilir. Fakat öğrencilerin eğitim süreçleri kapsamında devamlı olarak öğretmenlerinin değişmesi sonucu olumlu olabileceği kadar olumsuz durumlarla da karşılaşabilecekleri ön görülebilir. Öğrenciler eğitim süreçlerinde düzenli ve kalıcı bir iletişim kurmuş oldukları öğretmenlerinden farklı bir öğretmen ile eğitimlerine sürdürmeye başlamaları öğrencinin derse yönelik motivasyonunu olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülebilir böylece öz-yönetimli öğrenme düzeylerin bu durumda olumsuz yönde etkilenebilir.

Elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılım gösteren öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin yüksek olduğu, elde edilen en yüksek ortalama puanlarının güdülenme alt boyutunda olduğu ve diğer alt boyutların; öz-izleme, öz-kontrol ve özgüven alt ölçek puanlarını takip ettiği görülmüştür. Güdülenme hedefe yönelik davranışları gerçekleştiren ve yön veren değer, tutum ve beklentiler olarak ifade edilebilir. Güdülenmenin öz-yönetimli öğrenme ve öz-yönetimli öğrenme modellerinde dikkate değer bir yeri olduğu görülmüştür. Aşkın (2015)'ın yapmış olduğu araştırmaya göre güzel sanatlar fakültesi öğrencileri öz-yönetimli öğrenme beceri puanlarının en yüksek öğrenciler olduğuna ulaşılmıştır. Aşkın (2015)'ın yapmış olduğu bu araştırmada bu sonuca ulaşılmasında güzel sanatlar fakültesi öğrencileri öğrencilerinin bireysel çalışma yapmalarının güzel sanatlar eğitimi açısından çok önemli olması ve öğrencilerin özyönetim ve öz disiplin sahibi öğrenciler olmasından kaynaklandığı ortaya çıktığı düşünülebilir.

Araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin lisansüstü eğitim yapma isteği değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği ve anlamlı farkın lisansüstü eğitim almak isteyen öğrencilerin lehine olduğu görülmüştür. Öğrenmeye istekli olma, öğrenmeyi sevme, öğrenmeye yönelik hedefler oluşturabilme gibi özelliklerin öz-yönetimli bireylerde bulunduğu bilinmektedir. Lisansüstü eğitim alma isteği bulunan bireylerin bu özellikleri barındıran bireyler olduğu bu nedenle lisansüstü eğitim yapmak isteyen bireyler ile öz-yönetimli öğrenen bireyler benzer niteliklere sahip olduğu ve lisansüstü eğitim almak isteyen öğrencilerin öz-yönetim sahibi ve öz-yönetimli öğrenme düzeyleri yüksek bireyler olduğu ifade edilebilir. Aşkın (2015) ve Kahraman ve Yılmazsoy (2019)'un yapmış olduğu araştırmada lisansüstü eğitim alma isteği bulunan öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin, lisansüstü eğitim almak istemediğini belirten öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşıldığı belirtilmiştir.

Pamukkale piyano öğrenme stilleri ölçeğinden elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin en yüksek ortalama puanlarının ölçeğin alt boyutlarından duyuşsal öğrenme stilinde olduğu ve bağımsız öğrenme stili, analitik öğrenme stili ve bağımlı öğrenme stiline takip ettiği görülmüştür. Demirtaş (2017) duyuşsal öğrenciler grubunda yer alan bir

öğrencinin çalışacağı eserde tanıdık bir ezgi beklediğini, eseri sevmesinin önemli önemli olduğu ve eseri sevmemesi durumunda verimli bir çalışma tutumu gösteremeyebileceğini belirtmiştir. Müzik eğitimi bölümündeki öğrencilerin kendilerinin ilgi, düşünce ve tutumlarına önem gösterdiği görülmektedir. Bu sebeple öğrencilerin duyuşsal becerilerinin gelişmiş olabileceğini ve böylece duyuşsal öğrenme stiline ait olabilecekleri düşünülebilir.

Öğrencilerin piyano öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme düzeyleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ware (2003)'ın yapmış olduğu araştırmaya göre, öz-yönetimli öğrenme ile Gregorc "soyut rastgelelik" arasında anlamlı bir ters korelasyon bulunduğu, diğer öğrenme stilleri ile öz-yönetimli öğrenme arasında anlamlı bir ters korelasyon olduğu görülmüştür. Baxter (1993)'ın yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerinde önemli bir fark bulunduğu ve farkın öğrenme stillerinden kaynaklı olabileceği belirtilmiştir. Doğan ve diğerlerinin (2018) araştırmasının sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenme stilleri ile kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı ifade edilmiştir. Márquez ve diğerleri (2014) tarafından yapılan araştırmaya katılan öğrencilerin "teorik öğrenme stili" ve "derin işleme öğrenme stratejisinin" öz-yönetimli öğrenme ile arasında pozitif ilişki olduğuna ulaşılmıştır. Cuevas ve Manarang (2017)'ın yapmış olduğu araştırmada demografik özellik, öz-yönetimli öğrenme hazırbulunuşluğu ve öğrenme stili arasında bir ilişki olmadığına ulaşılmıştır. Canipe (2001) yapmış olduğu araştırmasının sonucunda öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stilleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını ifade edilmiştir. Sonuç olarak öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ile piyano öğrenme stilleri arasında yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Sonuçlar göze alındığında öz-yönetimli öğrenme düzeyi yüksek olan öğrencilerin piyano eğitimlerinde daha yüksek bir başarı gösterebileceği düşünülebilir. Öğrenme stillerine göre belirlenmiş bir piyano eğitimi müzik eğitimi öğrencilerinin akademik başarı, çalgı performansı, mesleki gelişimleri gibi konulara yönelik katkı sağlayabileceği öngörülebilir. Öz-yönetimli öğrenme ve piyano öğrenme stilleri arasında bir ilişki bulunması, piyano eğitiminin öğrenciler açısından daha nitelikli ve etkili duruma getirilmesi amacıyla yönelik gerçekleştirilecek gelecek çalışmalar açısından önem taşıdığı ifade edilebilir.

Gelecekte yapılması planlanan uygulamalarda bu araştırmada yer alan değişkenlerin dışında farklı değişkenler incelenerek, öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stilleri hakkında bireylerin gelişimine yardımcı olabilecek yeni çalışmalar yapılabilir. Öz-yönetimli öğrenme hakkında öğrencilerinin eksikliklerini gidermeye yönelik öğrencilerin öz-yönetimli öğrenen bireyler haline gelmesine yardımcı olabilecek çalışmalar gerçekleştirilebilir. Öz-yönetimli öğrenme hakkında öğrencileri bilgilendirmeye yönelik seminerler, konferans veya sempozyumlar düzenlenebilir, öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde geliştirmeye yönelik çalışmalarla desteklenebilir. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenmelerinin gelişmesine katkı sağlayacak etkinlikler, çalışma yöntemleri, ders programları veya materyaller geliştirilebilir. Öğrenme stillerine yönelik bir öz-yönetimli öğrenme ders programı, çalışma yöntemi veya materyal geliştirme çalışması yapılabilir, öğrencilerin mevcut öz-yönetimli öğrenme düzeylerine yönelik bir ders çalışma programı hazırlanarak çalışma programının etkilerini incelemeye yönelik deneysel çalışmalar gerçekleştirilebilir. Çalgı eğitiminde öz-yönetimli öğrenme nitel bir çalışma ile incelenebilir, öz-yönetimli öğrenmenin etkisi farklı değişkenler açısından; Çalışılan eser, metotlar, farklı çalgı gruplarındaki öğrenciler vb. incelenebilir. Çalgı eğitiminde farklı öğretmenler ile çalışmış öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerinin incelenmesi adına öğretim elemanları ve öğrenciler ile birlikte deneysel bir çalışma gerçekleştirilebilir. Araştırmacılar geleceğe yönelik çalışmalarında bu araştırmanın örneğini oluşturan üniversiteler dışında, Türkiye genelinde farklı üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stilleri

inceleyebilir. Üniversitelerin farklı akademik bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stillerinin incelenmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu araştırma Lisans eğitimi alan öğrencilerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Yeni yapılacak olan çalışmalarda ilköğretim, ortaöğretim veya lise öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stillerini incelemeye yönelik nitel veya nicel çalışmalar gerçekleştirilebilir. Öz-yönetimli öğrenme ve öğrenme stillerine yönelik ölçek geliştirme çalışmaları, öğrencilerin öğrenme stilleri ve öz-yönetimli öğrenmelerine yönelik deneysel çalışmalar gerçekleştirilebilir. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeylerini etkileyen faktörler belirlenebilir ve bu faktörler nitel bir çalışma gerçekleştirilerek derinlemesine incelenebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Pamukkale Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 27.01.2021 tarihli 68282350/2018/G02 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkısı: Her iki yazar da çalışmaya katkıda bulunmuşlardır.

Kaynakça

- Akbulut, E. (2013). Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalı “bireysel çalgı” dersi hedeflerinin gerçekleşme düzeylerine ilişkin 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin görüşleri açısından bir değerlendirme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 57-68.
- Aşkın Tekkol, İ. ve Demirel, M. (2018). Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 9(2), 85-100.
- Aşkın, İ., (2015). *Üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Aydiner Uygun M. (2012). Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersindeki öğrenme yaklaşımları düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(4).
- Balcı, A. (1995). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Baxter, L. Z. (1993). *The association of self-directed learning readiness, learning styles, self-paced instruction, and confidence to perform on the job*. [Unpublished doctoral thesis]. University Of North Texas, Texas.
- Bayırlı, A., Orkun, M. A. ve Bayırlı S. (2019). Öğrenme stilleri modellerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 71-83.
- Brookfield, S. D. (1980). *Independent adult learning*. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Leicester.
- Büyükkayıkçı, G. E. (2004). *Türkiye'deki eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümleri müzik eğitimi anabilim dalları yaylı çalgı öğrencilerinin günlük bireysel çalışma yöntemleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma ve yöntemleri* (25.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Canipe, J. B. (2001). *The relationship between self-directed learning and learning styles*. [Unpublished doctoral thesis]. The University Of Tennessee, Knoxville.

- Carson, E. H. (2012). *Self-directed learning and academic achievement in secondary online students*. [Unpublished master thesis]. The University Of Tennessee, Chattanooga.
- Cox, B. F. (2002). *The relationship between creativity and self-directed learning among adult community college student*. [Unpublished doctoral thesis]. The University of Tennessee, Knoxville.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*, 16-29.
- Çakal, A. C. (2019). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersindeki başarı hedefi yönelimlerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- Çimen, G. (1994). Piyano eğitiminde bireysel çalışma süreci [Özel Sayı], *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 138-142.
- Demirtaş, S. (2017). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersinde kullandıkları öğrenme stilleri ile piyano dersi akademik başarıları arasındaki ilişki*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Doğan, P., Tarhan, M. ve Sunal, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stilleri ile kendi kendine öğrenmeye hazırloluşluk düzeyleri arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11(3)*, 233-240.
- Ercan, N. (2006). Piyano eğitiminde alıştırma yapmanın önemi ve bazı öneriler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (12)*, 104-108.
- Ertem, Ş. (2014). Piyano eğitiminde öğrenme süreci ve öğrenme stratejileri kullanmanın yeri ve önemi. *Sanat Eğitimi Dergisi, 2(2)*.
- Hogan Royle T., (1997). *Toward Learner Empowerment and Adult Self-Directed Learning In Distance Education*. [Unpublished master of education thesis]. Memorial University of Newfoundland.
- Hudspeth, J. H. (1991). *Student outcomes: the relationship of teaching style to readiness for self-directed learning*. [Unpublished doctor of education thesis]. Montana State University, Montana.
- Karafil, B. ve Oğuz, A. (2019). Üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırloluşluk düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (72)*, 18-32.
- Kayhan, Ş. N. (2017). *Öz-yönetimli öğrenme ve duygusal zekâ arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Keefe, J. W. (1979). Learning style: An over view. In J. W. Keefe (Ed.) *Student learning styles: Diagnosing and prescribing programs*, 1-17. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
- Kılıç, I. (2006). Ağısl öğrencilerinin piyano derslerindeki başarı durumlarının değerlendirilmesi. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

- Manarang, V. R. & Cuevas, P. E. G. (2017). Relationship between level of readiness for self-directed learning and learning styles of CEU nursing students. *Philippine Journal Of Nursing*, 87(1), 61-65.
- Márquez, U. C., Fasce, H. E, Pérez V. C., Ortega B. J., Parra P. P., Ortiz M. L., Matus B. O., Ibáñez G. P., (2014). Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina [Relationship between self-directed learning with learning styles and strategies in medical students]. *Rev. Med. Chile*, 142(11), 1422-30.
- Okan, S. ve Arapgirlioğlu, H. (2019). Uzaktan öğretim modelinin orta seviye keman öğrenimine etkisi. *Millî Eğitim*, 49(226), 205-232.
- Pirgon Y. (2013). Pişano eğitiminde günlük çalışma yapmanın öğrenci başarısı üzerine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3).
- Say, A. (2019). *Müziğin Kitabı* (4. Baskı). İstanbul: Islak Yayınları.
- Senemoğlu, N. (1998). Öğretimin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 12(67), 27-31.
- Telli, S., Brok, P. ve Çakıroğlu, J., (2008). Öğretmen ve öğrencilerin ideal öğretmen hakkındaki görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 11-129.
- Uçan, A. (2018). *Müzik eğitimi temel kavramlar ilkeler yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. Ankara: Arkadaş Kitabevi.
- Ulusoy, A. B. (2016). *Lise öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırlanışlıkları ile eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Mersin Örneği)*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Ware, S. M. (2003). *An investigation of the relationships of self-directed learning and learning styles among developmental reading students*. [Unpublished education doctoral dissertation].
- Yalçın, H. M. (2016). *Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenme, bilgi okuryazarlığı ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Yaşar, A. N. (2019). *Pişano eğitiminde öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ile pişano performanslarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Yenilmez, K. ve Şan, İ. (2008). Matematik öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırlanış düzeyleri. *XVII.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Sakarya.
- Yılmazsoy, B. ve Kahraman, M. (2019). Uzaktan eğitim öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(2), 783-818.



The Relationship Between Self-directed Learning Levels and Piano Learning Styles of Music Students¹

Gizem GEDİK² & Serkan DEMİRTAŞ³

• Received: 16.09.2022 • Accepted: 02.05.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationship between the self-directed learning levels and piano learning styles of music students. This quantitative research employed a survey model and correlational research method. The data were collected using the “Self-Directed Learning Skills Scale”, “Pamukkale Piano Learning Styles Scale” and “Personal Information Form” from a sample of 325 undergraduate students studying at Pamukkale University, Balıkesir University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Muğla Sıtkı Koçman University, Aydın Adnan Menderes University and Burdur Mehmet Akif Ersoy University Music Education Departments during the spring semester of the 2020-2021 academic year. The results indicated that there was no significant difference in the self-directed learning levels of the students based on gender, the high school type they graduated from, the university they attended, the duration of their piano education. However, there was a significant difference based on the their regular piano practice status, the number of piano instructors they work with, daily time spent on piano practice, the duration of their piano education, and the willingness to pursue graduate studies. The findings also revealed a positive and moderate statistically significant ($p<0.05$) relationship between the students' piano learning styles and self-directed learning skills.

Key Words: Music education, piano education, self-directed learning, learning styles

¹ This article was produced from the master's thesis titled “The Relationship Between Self-directed Learning Levels and Piano Learning Styles of Music Education Students” prepared by the first author under the supervision of the second author.

² Music Teacher, Gizem Gedik, ORCID 0000-0002-1153-0889, gizem17000@gmail.com

³ Assist.Prof. (PhD) Serkan Demirtaş, Pamukkale University, Faculty of Education, Department of Music Education, ORCID 0000-0003-3357-6666, sdemirtas@pau.edu.tr

Cited:

Gedik, G. & Demirtaş, S. (2023). The relationship between self-directed learning levels and piano learning styles of music students. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 243-265. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1176391>

Introduction

When considering studies and research in the field of education, it is evident that there have been numerous studies conducted on students' individual learning styles. Also, it is observed that efforts have been made to enhance students' academic achievement. According to Okan and Arapgirlioglu (2019), new educational trends aim to make students more active in learning, resulting in faster and more permanent learning. The learning dimension plays a crucial role in students' academic success. It is believed that an education and training program developed to raise students' awareness of what and how they learn, as well as their learning styles, will boost their academic achievement and contribute to positive attitudes. Each individual may have unique and personalized learning situations, and not all individuals learn in the same manner. As Keefe (1979) noted, learning styles are determinants that remain relatively stable in the way learners perceive, interact, and respond to the learning environment, as well as the cognitive, affective, and psychological behavioral characteristics they employ. Learning styles are known to hold a significant place in an individual's life. When individuals are aware of their learning styles, they can learn more easily and quickly than usual. It is widely recognized that an education plan tailored to consider learning styles promotes more efficient and enduring learning. Bayırlı et al. (2019) claimed that individuals can learn faster when they are aware of their learning styles. Similarly, Senemoğlu (1998) stated that providing learning conditions according to individuals' learning strength and pace would increase the level and quality of learning.

Self-direction is essential for students to successfully fulfill their duties and responsibilities. In recent years, research has shown that the concept of self-directed learning has gained significant importance. In this sense, Knowles (1980) defined self-directed learning as "a process in which individuals take the initiative with or without the help of others in diagnosing their learning needs, formulating goals, identifying human and material resources, selecting appropriate learning strategies and evaluating learning outcomes" (Hogan-Royle, 1997, p. 3). Brookfield (1980) further emphasizes that students have control over decisions related to learning goals, pace of progress, assessment paths, and material resources.

Examining the learning styles and levels of self-directed learning of music students, particularly future music teacher candidates, is considered crucial in promoting productivity and contributing to the field of music education. According to Uçan (2018), music education is the intentional process of instilling certain musical behaviors in an individual, either by modifying or developing them according to a specific purpose throughout their lifetime. Similarly, Say (2019) defines music education as the process of enhancing one's musical behavior. It is widely acknowledged that instrumental education is a significant and fundamental component of music education. Combining music education with instrument education is believed to promote individuals' musical development and hasten their progress. Ertem (2014) contends that piano education is regarded as one of the essential sub-dimensions of instrument education. Therefore, examining the learning styles and self-directed learning levels of music students, particularly in piano education, can facilitate effective teaching and learning practices, as well as contribute to the field of music education.

In light of this information, the research problem statement is formulated as follows: "To what extent is there a relationship between the self-directed learning levels of music students in the Department of Fine Arts Education at the Faculty of Education and their piano learning styles?" The sub-problems of the research are as follows:

1. How is the distribution of students' self-directed learning levels according to variables such as gender, the high school type graduated from, university attended, class level, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, duration of piano education, number of different piano teachers worked with, and willingness to pursue graduate studies?

2. Does variables such as gender, the high school type graduated from, university attended, class level, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, duration of piano education, number of different piano teachers worked with, and willingness to pursue graduate studies make a significant difference on students' self-directed learning levels?

3. What is the distribution of students' self-directed learning skills according to the subscales of "Motivation, Self-Monitoring, Self-Control, and Self-Confidence" of the self-directed learning skills scale?

4. What is the distribution of students' piano learning styles according to the subscales of "Independent Learning Style, Analytical Learning Style, Dependent Learning Style, and Affective Learning Style" of the Pamukkale Piano Learning Styles Scale?

5. Is there a significant relationship between students' self-directed learning levels and their piano learning styles?

This study aimed to investigate the self-directed learning levels of Music Education Department students, additionally to explore how these levels vary across different variables, and to examine the relationship between self-directed learning and piano learning styles. Music Education Department is a crucial field of study for understanding the productivity changes that may occur in the self-directed learning levels of undergraduate students and contributing to music education. Identifying the relationship between self-directed learning levels and piano learning styles can help to create new perspectives on music education, leading to more effective classroom participation, efficient extracurricular activities, and improved course success. Furthermore, developing and applying suggestions to increase the self-directed learning levels of music students can help to train more competent and advanced teachers. Therefore, this research is essential to contribute to the quality development of music teaching programs.

As a result of the examination of the relevant researches obtained in the literature review, a study by Yenilmez and Şan (2008) indicated that the level of self-learning readiness among pre-service teachers appears to vary depending on factors such as gender, education level, grade point average, the high school type they graduated from, and pre-school education status. A study by Aşkın (2015) indicated a positive and moderate correlation between students' self-directed learning skills and their tendency for lifelong learning. To assess the data obtained from the study, the "Self-directed Learning Skills Scale", developed by Aşkın (2015), employed in the study. Ulusoy's (2016) study revealed that female students demonstrated higher levels of readiness for self-directed learning than male students, and that students from general high schools displayed greater readiness than those from vocational high schools. However, no significant difference was found in relation to class level. According to Yalçın's (2016) research, there was a significant positive correlation between self-directed learning and information literacy, which in turn was found to have a positive impact on academic achievement. The study found no statistically significant difference based on age group, gender, class level, or high school they graduated. Kayıhan (2017) investigated the relationship between self-directed learning and emotional intelligence by considering gender and class level as variables. The study found no

significant difference in students' self-directed learning levels based on gender or class level. In the research by Doğan et al. (2018), significant differences were observed between class level and learning styles, as well as between age groups and class level based on the average scores obtained from the students' self-learning readiness scale. However, no significant relationship was found. Karafil and Oğuz's (2019) study showed a significant difference in the level of self-directed learning readiness among university students, favoring female students over male students. Additionally, fourth-year students displayed higher levels of self-directed learning readiness than first-year students. The study also found significant differences in the level of readiness for self-directed learning across different faculties. Kahraman and Yılmazsoy (2019) reported significant differences in the motivation sub-factor of the self-directed learning skills scale among distance education students based on gender, university attended, and willingness to pursue postgraduate studies. In all sub-factors, except the overall scale and self-confidence sub-factor, significant differences were observed based on age. Hudspeth's (1991) study identified significant effects of age, high school grade point average, and university attendance on students' self-directed learning readiness scores. The study found no significant relationship between teaching style and gender variables. Baxter's (1993) research demonstrated that individuals with active learning styles were more prepared for self-directed learning. The study also found that participants with graduate education attained higher scores than those with only undergraduate education. Additionally, students who were more prepared for self-directed learning had higher self-confidence scores. Canipe's (2001) research revealed a low-level significant relationship between self-directed learning readiness and reflective observation learning style and abstract conceptualization learning style. The study also found no significant difference and no significant relationship between self-directed learning readiness and learning styles. Cox's (2002) research showed a weak but significant relationship between age and self-directed learning readiness. Moreover, the study demonstrated a moderately positive relationship between self-directed learning readiness and creativity among university students. Ware's (2003) study discovered a significant inverse correlation between self-directed learning and abstract randomness, as well as a significant inverse correlation between other learning styles and self-directed learning. Carson's (2012) study found a significant relationship between self-directed learning and academic achievement. The research also reported no significant difference in self-directed learning based on gender, and although statistically significant differences were observed based on class level, the effect was low. Márquez et al. (2014) showed that theoretical learning style and deep processing learning strategy were positively related to self-directed learning. In contrast, Manarang and Cuevas (2017) concluded that there was no relationship between the variables: demographic profile, self-directed learning readiness and learning style. However, the scores of convergent learning style were higher than that of divergent and accommodative in their self-directed learning readiness.

Methodology

In this study, quantitative research methods such as survey model and correlational research method were used. Survey studies aim to describe the views and characteristics of large populations and provide answers to questions such as "what, where, when, how often, at what level, how" (Büyüköztürk et al., 2018, p.184). Correlational studies examine the relationship between two or more variables without intervening in any way (Büyüköztürk et al., 2018, p.191). The dependent variables in this study were students' learning styles and self-directed learning styles, while the independent variables were students' gender, the high school type they graduated from, the university they attended, the class of the students, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, the duration of their piano

education, the number of different piano teachers worked with, and their willingness to pursue graduate studies. The research was carried out with the permission obtained from the Pamukkale University Ethics Commission with the decision dated 27.01.2021 and numbered 68282350/2018/G02.

Study Group

The study group for this research was randomly selected from the ADIM Universities Association in Turkey, which included Pamukkale University, Balıkesir University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Muğla Sıtkı Koçman University, Aydın Adnan Menderes University, and Burdur Mehmet Akif Ersoy University Music Education Departments. A total of 325 undergraduate students participated in the data collection process in the 2020-2021 academic year, with 57.84% of the total number of participants being female and 42.15% being male. The sample size was calculated using the formula developed by Balcı (1995, p.111).

Data Collection

Data for this study were collected by using a personal information form and two different scales. Prior to administering the scales, the participants were informed through a voluntary participation form that their data would be kept strictly confidential and used only for scientific purposes. The demographic characteristics of the participants, including gender, the high school type they graduated from, university they attended, class level, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, duration of piano education, number of different piano teachers worked with, and willingness to pursue graduate studies, were determined using a personal information form developed by the researcher. Self-directed learning levels of the participants were measured using the "Self-Directed Learning Skills Scale" developed by Aşkın Tekkol and Demirel (2018). The scale's four-factor and 21-item structure has been validated as a model. The scale's reliability, calculated using the Cronbach Alpha internal consistency coefficient, was found to be .895, indicating that the final version of the scale has high reliability. The reliability coefficients for the sub-dimensions of the Self-Directed Learning Skills Scale were .826 for the motivation sub-dimension, .799 for the self-control sub-dimension, .768 for the self-monitoring sub-dimension, and .690 for the self-confidence sub-dimension. To gather data on students' piano learning styles, the "Pamukkale Piano Learning Styles Scale" developed by Demirtaş (2017) was used. This scale consists of 30 items and four sub-dimensions, including independent, analytical, dependent, and affective learning styles. Necessary permissions were obtained from the institutions from which the data were collected. The reliability of the scale, calculated using Cronbach Alpha, was found to be .832. Specifically, the reliability coefficient for the independent learning style was .782, the analytical learning style was .799, the dependent learning style was .759, and the affective learning style was .737. The scales were administered to undergraduate students enrolled in the Music Education Departments of Pamukkale University, Balıkesir University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Muğla Sıtkı Koçman University, Aydın Adnan Menderes University, and Burdur Mehmet Akif Ersoy University during the spring term of the academic year 2020-2021. The scales were organized using "Google Forms" and distributed to the participants via email. Participants were asked to voluntarily complete the scales. The reliability of the Self-Directed Learning Skills Scale was found to be .94 based on the Cronbach Alpha internal consistency coefficient calculated in this study. The reliability coefficients for the sub-dimensions of the Self-Directed Learning Skills Scale were .86 for the motivation sub-dimension, .84 for the self-control sub-dimension, .84 for the self-monitoring sub-dimension, and .75 for the self-confidence sub-dimension. The reliability of the Pamukkale

Piano Learning Styles Scale was found to be .95 based on the Cronbach Alpha internal consistency coefficient. The reliability coefficients for the sub-dimensions of the Pamukkale Piano Learning Styles Scale were .87 for the independent learning style, .87 for the analytical learning style, .85 for the dependent learning style, and .92 for the affective learning style.

Data Analysis

The findings obtained from undergraduate students in the Music Education Departments of Pamukkale University, Balıkesir University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Muğla Sıtkı Koçman University, Aydın Adnan Menderes University, and Burdur Mehmet Akif Ersoy University were analyzed in a statistical program. The distribution of variables such as gender, the high school type, university attended, class level, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, duration of piano education, number of different piano teachers worked with, and the willingness to pursue graduate studies, was determined by calculating the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis values, as well as the lowest and highest scores of students' self-directed learning levels according to these variables. Independent Sample T-Test and ANOVA were applied for parametric data that showed a normal distribution in students. The Dunnett C test from pairwise comparison (post hoc) tests was used to determine which groups the difference originated from. Kruskal Wallis H test was applied for non-parametric data. Pearson Product Moments Correlation Coefficient was used to determine the level and direction of relationships. The distribution of scores based on the sub-dimensions of the "Self-directed learning skills" and "Pamukkale Piano Learning Styles" scales was reported by giving the mean and standard deviation values, as well as the lowest and highest values, skewness, and kurtosis values. To determine if there is a significant relationship between students' self-directed learning levels and piano learning styles, the relationships between these variables, which provide a normal distribution and measured on the interval scale, were calculated using the Pearson Product Moments Correlation Coefficient. The assumptions of the relevant methods were tested before applying independent sample t-test and one-way analysis of variance. At this point, the normality of the distribution was examined with skewness and kurtosis coefficients. For the normal distribution, a skewness of less than two and a kurtosis of less than seven, as suggested by Curran et al. (1996), were accepted as an indicator of normal distribution. The significance level used in the statistical significance of the analysis techniques used is 0.05.

Findings

To address the first research question, the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis values of the total scores for students' self-directed learning levels were calculated with respect to these variables, along with the lowest and highest scores. Table 1 presents the distribution statistics.

Table 1

Distribution of Scores Obtained from the Self-directed Skills Scale In terms of Demographic Variables

		N	The Lowest Score	The Highest Score	\bar{x}	sd	Skewness	Kurtosis
Gender	Female	188	42.00	105.00	90.10	10.26	-0.97	2.05
	Male	137	54.00	105.00	88.86	11.60	-0.61	0.33
High School	Fine Arts	195	42.00	105.00	89.39	11.96	-0.75	0.62

Type Graduated From	Other	130	54.00	105.00	89.86	8.95	-0.86	2.04
University They Attended	Adnan Menderes University	32	59.00	105.00	89.84	10.25	-0.71	1.12
	Balikesir University	82	62.00	105.00	88.31	11.48	-0.55	-0.07
	Burdur Mehmet Akif Ersoy University	14	73.00	105.00	95.93	8.41	-1.54	3.54
	Çanakkale Onsekiz Mart University	26	54.00	103.00	87.85	11.52	-1.01	1.34
	Muğla Sıtkı Koçman University	70	54.00	105.00	90.20	10.84	-0.96	1.39
	Pamukkale University	101	42.00	105.00	89.65	10.50	-0.87	2.72
Class Level	1 year	33	78.00	105.00	92.18	8.36	-0.21	-1.32
	2 years	82	54.00	105.00	90.79	10.38	-0.63	0.57
	3 years	83	42.00	105.00	90.01	9.69	-1.51	6.21
	4 years	88	54.00	105.00	89.41	12.46	-0.78	0.05
	5 years and more	39	57.00	105.00	84.28	10.87	-0.21	0.26
Regular Piano Practice Status	Yes	139	63.00	105.00	92.91	9.00	-0.40	-0.46
	No	186	42.00	105.00	87.09	11.44	-0.82	1.07
Daily time spent on piano practice	Less than 1 hour	109	42.00	105.00	87.01	12.77	-0,85	0.74
	1-3 hours	195	57.00	105.00	90.35	9.68	-0,39	0.07
	3 hours and more	21	88.00	105.00	95.76	5.87	0.42	-1.14
Duration of Piano Education	Less than 1 year	92	54.00	105.00	90.00	10.33	-0.74	1.10
	1-3 years	68	57.00	105.00	89.27	10.97	-0.90	0.63
	3-6 years	91	42,00	105.00	91.14	10.90	-1.19	3.39
	Less than 6 years	74	54.00	105.00	87.42	11,14	-0.41	0.01
Number of Different Piano Teachers	1	80	54.00	105.00	89.50	9.41	-0.69	1.74
	2	95	42.00	105.00	91.47	11.61	-1.44	3.47
	3	55	62.00	105.00	85.91	11.22	-0.23	-0.57
	4	44	59.00	105.00	89.41	10.42	-0.91	1,14

Worked With	5 and more	51	62.00	105.00	90.28	10.85	-0.38	-0.64
Willingness to Pursue Graduate Studies	Yes	179	71.00	105.00	92.52	8.69	-0.21	-0.79
	No	146	42.00	105.00	85.97	12.10	-0.76	0.69
	Total	325						

As can be seen by looking at Table 1 that there were 137 male participants in the study's gender variable. In terms of the high school type variable, the participants were divided into those who graduated from fine arts high school (n=195) and those who graduated from other high schools (n=130). The rate of those who graduated from fine arts high school was higher than those who graduated from other high schools. In terms of the university variable, the participants were from Pamukkale University (n=101), Balıkesir University (n=82), Çanakkale Onsekiz Mart University (n=26), Muğla Sıtkı Koçman University (n=70), Aydın Adnan Menderes University (n=32), and Burdur Mehmet Akif Ersoy University (n=14). Regarding the class level variable, the participants were educated at one year (n=33), two years (n=82), three years (n=83), four years (n=88), and five years and above (n=39). With regards to regular piano practice, it was observed that 139 participants answered yes, while 186 participants answered no. The majority of the students did not practice piano regularly. When looking at the variable of daily time spent on piano practice, it is observed that the distribution is as follows: less than one hour (n=109), between one and three hours (n=195), and three hours or more (n=21). Regarding the duration of piano education, the distribution is less than one year (n=92), between one and three years (n=68), between three and six years (n=91), and more than six years (n=71). In terms of the number of piano instructors the students work with, the distribution is as follows: one piano instructor (n=85), two piano instructors (n=95), three piano instructors (n=55), four piano instructors (n=44), and five or more piano instructors (n=51). Finally, regarding the last variable of the study, the willingness to pursue graduate studies, it is observed that the responses are divided into "Yes" (n=179) and "No" (n=146).

The second sub-problem of the study aims to investigate whether there is a significant difference in the self-directed learning level of the students according to their gender, the high school type they graduated from, university they attended, class level, regular piano practice status, daily time spent on piano practice, duration of piano education, number of different piano instructors they worked with, and their willingness to pursue graduate studies. The first assumption for the independent sample t-test analysis is that the observations are not correlated with each other. Since there is no iterative data collection process in this study, the observations can be considered as unrelated. Another assumption is that the dependent variable should be measured on an interval or ratio scale. The distribution of the data should also show normal distribution at all levels of the independent variable. In this study, the normal distribution assumption is met. The final assumption, the homogeneity of variances, was also tested, and the results showed that the variances were homogeneous ($F_{(323)} = 1.953; p > 0.05$). Table 2 presents the results of the independent sample t-test.

Table 2

Independent Samples T-Test Results Regarding the Difference in Self-Directed Learning Levels of Students by Gender

		X	Ss	t	df	P
Self-directed Learning	Female	90.10	10.26	1.018	323	0.310
	Male	88.86	11.60			

When examining Table 2 it can be seen that there is no significant difference in the self-directed learning levels of the students according to their gender ($t(323)=1.018$; $p>0.05$).

An independent sample t-test was conducted to examine whether there was a significant difference in the self-directed learning levels of the students according to the type of high school type they graduated from. The data showed normal distribution; however, the homogeneity of variances assumption was not met ($F_{(323)}=15.794$; $p<0.05$). Since the variances were not homogeneous, the t-test produced a separate t-value for cases with non-homogeneous variances. The results based on this value can be found in Table 3.

Table 3

The Results of the Independent Sample T-test Regarding the Difference in Students' Self-directed Learning Levels By The High School Type They Graduated from

		x	Ss	t	df	P
Self-directed Learning	Fine Arts	89.39	11.96	-0.384	323	0.701
	Other	89.86	8.952			

When Table 3 is examined, there is no significant difference in the self-directed learning levels of the students according to the high school type they graduated from ($t_{(323)}=-0.384$; $p>0.05$).

One-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to examine whether there was a significant difference in the self-directed learning levels of the students according to the university they attended. The assumptions of ANOVA are the same as those of the independent sample t-test. At this point, the observations are unrelated and the dependent variable is on the interval scale. The distribution of the dependent variable at each level of the independent variable was examined with kurtosis and skewness values (Table 1). In this review, it was seen that the distribution of more than one university was not in accordance with the normal distribution. For this reason, Kruskal Wallis H test, which is the non-parametric equivalent of one-way analysis of variance, was performed. These values are shown in Table 4.

Table 4

Results of Kruskal-Wallis H Test for Differences in Students' Self-Directed Learning Levels by the University They Attend

Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Square	F	p
Between Group	802.890	5	160.578	1.373	0.234
Within Group	37310.359	319	116.960		
Total	38113.249	324			

Upon examination of Table 4 it appears that there is no significant difference in the self-directed learning levels of students across the different universities they attend ($F_{(5,319)}=1.37$; $p>0.05$).

A one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to investigate if there was a significant difference in the self-directed learning levels of students based on their class level. Normality analysis revealed that the distribution was normal. However, according to the results of the homogeneity of variances test, the variances were not equal ($F_{(4,320)}=2.848$; $p<0.05$). Table 5 presents the ANOVA results for the students.

Table 5

Results of One-Way ANOVA for Differences in Students' Self-Directed Learning Levels by Class Level

Source of Variance	Sum of Squares	<i>sd</i>	Mean Square	<i>F</i>	<i>p</i>	Significant Difference
Between Groups	1456.71	4	364.18	3.179	0.014	1-5;
Within Groups	36656.54	320	114.55			2-5
Total	38113.25	324				

When Table 5 examined, there is a significant difference in the self-directed learning levels of students based on their class level ($F_{(4,320)}=3.179$; $p<0.05$). Paired comparison (post hoc) tests were conducted to identify which groups accounted for this difference. The results showed a significant difference in the self-directed learning scores between students who had studied for one year versus those who had studied for five years or more, in favor of those who had studied for one year, and between those who had studied for two years versus those who had studied for five years or more, in favor of those who had studied for two years.

An independent sample T-test was conducted to determine whether there is a significant difference in the mean scores of students on the self-directed learning scale based on their regular piano practice. The first assumption of the analysis is that the dependent variable's measurements show normal distribution at every level of the independent variable. According to Table 1, the distribution is normal for both categories of the regular piano practice status variable. The second assumption is that the variances are homogeneous. In this case, the variances were homogeneous ($F_{(323)}=3.35$; $p>0.05$). Table 6 presents the results of the independent sample T-test.

Table 6

T-test Results for Testing the Difference of Scores Obtained from the Self-Directed Learning Skills Scale Based on Regular Piano Practice Status

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
Self-directed Learning	Yes	139	92.91	9.01	323	4.96	0.000
	No	186	87.09	11.44			

According to Table 6, there is a significant difference in the self-directed learning scores of the students based on whether they practice the piano regularly or not ($t_{(323)}=4.96$; $p<0.05$). The difference is in favor of students who reported regular piano practice. This result suggests that regular piano practice has a significant impact on students' self-directed learning levels.

A one-way analysis of variance was performed to determine whether there was a significant difference in the mean self-directed learning scores of students based on the daily time spent on piano practice. The distribution is normal at each level of the independent

variable, which satisfies the first assumption (Table 1). The other assumption is the homogeneity of variances, which was tested using Levene's test (Table 7). However, the assumption of homogeneity of variances was not met ($F_{(2,322)} = 8.43; p < 0.05$).

Table 7*Levene's Test*

	<i>Df1</i>	<i>Df2</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Self-Directed Learning Level	2	322	8.43	0.000

As the assumptions for one-way analysis of variance were not met, the nonparametric Kruskal Wallis H test was utilized, and the results are presented in Table 8.

Table 8

Results of Kruskal-Wallis H Test on the Differences in Self-Directed Learning Levels of Students Based on the Daily Time Spent on Piano Practice

	<i>N</i>	Mean Ranks	<i>Sd</i>	χ^2	<i>p</i>	Significant Difference	
Self-directed Learning	Less than 1 hour	109	146.35	2	11.06	0.004	Less than 1 hour – More than 3 hours; More than 3 hours
	1-3 hours	195	166.31				
	More than 3 hours	21	218.69				

As observed in table Table 8, it can be seen that there is a significant difference in the self-directed learning levels of students based on the daily time spent on piano practice ($\chi^2 = 11.06; p < 0.05$). To identify the groups responsible for this difference, the Double Mann Whitney U test (Table 9) was performed.

Table 9

Pairwise Mann-Whitney U Tests for Differences in Students' Self-Directed Learning Levels by Daily Time Spent on Piano Practice

		Ranks		
	Daily Time Spent on Piano Practice	<i>N</i>	Mean Ranks	Sum of Ranks
Total	1.00	109	140.17	15278.00
	2.00	195	159.39	31082.00
Total		304		
		Test Statistics ^a		
Mann-Whitney U		9283.000		
Wilcoxon W		15278.000		
Z		-1.831		
The p-value of the test		.067		

a. Independent Variable: Daily time spent on piano practice

		Ranks		
	Daily time spent on piano practice	<i>N</i>	Mean Ranks	Sum of Ranks
Total	1.00	109	61.18	6669.00
	3.00	21	87.90	1846.00
Total		130		
		Test Statistics ^a		
		Total		

Mann-Whitney U	674.000
Wilcoxon W	6669.000
Z	-2.979
The p-value of the test	.003

a. Independent Variable: Daily time spent on piano practice

		Ranks		
	Daily time spent on piano practice	N	Mean Ranks	Sum of Ranks
Total	2.00	195	104.92	20458.50
	3.00	21	141.79	2977.50
	Total	216		

		Test Statistics ^a	Total
	Mann-Whitney U		1348.500
	Wilcoxon W		20458.500
	Z		-2.572
	The p-value of the test		.010

a. Independent Variable: Daily time spent on piano practice

Based on the results, significant differences were found in the self-directed learning levels of students according to daily time spent on piano practice. Specifically, students who work more than three hours scored significantly higher than those who work less than one hour or between one and three hours.

One-way analysis of variance (ANOVA) was used to investigate whether there was a significant difference in self-directed learning levels based on the duration of piano education. The normality assumption was met and the variances were homogeneous ($F_{(3,321)} = 0.450; p > 0.05$). The ANOVA results are illustrated in Table 10.

Table 10

One-Way ANOVA Results on the Difference in Students' Self-directed Learning Levels by the Duration of Piano Education

Source of Variance	Sum of Squares	sd	Mean Square	F	p
Between Groups	590.86	3	196.95	1.685	0.170
Within Groups	37522.39	321	116.89		
Total	38113.25	324			

Based on Table 10, there is no significant difference in the mean scores of students on the self-directed learning skills scale according to the duration of piano education ($F_{(3,321)} = 1.68; p > 0.05$).

To investigate whether there is a significant difference in the self-directed learning levels of students according to the number of piano instructors they worked with, one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted. One of the assumptions of the analysis is the normal distribution of the dependent variable at each level of the independent variable, which was examined using the values of kurtosis and skewness presented in Table 1. The data distribution was found to be normal. Additionally, the variances were found to be homogeneous ($F_{(4,320)} = 1.02; p > 0.05$). The results of one-way analysis of variance are shown in Table 11.

Table 11

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results for the Difference in Students' Self-directed Learning Levels by the Number of Piano Instructors They Work with

Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Square	F	p	Significant Difference
Between Groups	1108.23	4	277.06	2.396	0.050	2-3
Within Groups	37005.02	320	115.64			
Total	38113.25	324				

As observed in table Table 11, it can be seen that there is a significant difference in the self-directed learning levels of students according to the number of piano instructors they work with ($F_{(4,320)} = 2.40$; $p < 0.05$). To determine the origin of this difference, the Bonferroni comparison test was utilized, and the results are presented in Table 12.

Table 12

Bonferroni Comparison Test

(I) Instructor	(J) Instructor	Mean Difference (I-J)	Standard error	Significance	Lower Limit	Upper Limit
1,00	2,00	-1.97368	1.63180	1.000	-6.5862	2.6388
	3,00	3.59091	1.88363	.575	-1.7334	8.9152
	4,00	.09091	2.01834	1.000	-5.6142	5.7960
	5,00	-.77451	1.92691	1.000	-6.2212	4.6722
2,00	1,00	1.97368	1.63180	1.000	-2.6388	6.5862
	3,00	5.56459*	1.82204	.024	.4144	10.7148
	4,00	2.06459	1.96099	1.000	-3.4784	7.6076
	5,00	1.19917	1.86674	1.000	-4.0774	6.4758
3,00	1,00	-3.59091	1.88363	.575	-8.9152	1.7334
	2,00	-5.56459*	1.82204	.024	-10.7148	-.4144
	4,00	-3.50000	2.17503	1.000	-9.6480	2.6480
	5,00	-4.36542	2.09046	.376	-10.2744	1.5435
4,00	1,00	-.09091	2.01834	1.000	-5.7960	5.6142
	2,00	-2.06459	1.96099	1.000	-7.6076	3.4784
	3,00	3.50000	2.17503	1.000	-2.6480	9.6480
	5,00	-.86542	2.21261	1.000	-7.1197	5.3888
5,00	1,00	.77451	1.92691	1.000	-4.6722	6.2212
	2,00	-1.19917	1.86674	1.000	-6.4758	4.0774
	3,00	4.36542	2.09046	.376	-1.5435	10.2744
	4,00	.86542	2.21261	1.000	-5.3888	7.1197

* The mean difference is significant at the level of 0.05.

* Dependent variable: Total, 95% Confidence interval.

The results revealed a significant difference in the mean scores of students working with two or three piano instructors in favor of those working with two instructors in the self-directed learning skills scale.

To determine whether there was a significant difference in the scores obtained from the self-directed learning scale based on the students' willingness to pursue graduate studies, an independent samples t-test was conducted, and the normality assumption was met (Table 1). However, the assumption of homogeneity of variances was not met ($F_{(323)}=10.93$; $p<0.05$). Therefore, in this case, the analysis produced a t-value, which is interpreted and presented in Table 13.

Table 13

T-Test Results Testing the Difference of Scores Obtained from the Self-Directed Learning Skills Scale According to the Willingness to Pursue Graduate Studies

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>ss</i>	<i>Sd</i>	<i>T</i>	<i>P</i>
Self-Directed Learning	Yes	179	92.52	8.69	323	5.68	0.000
	No	146	85.97	12.10			

According to Table 13, the mean scores of the students on the self-directed learning skills scale differ significantly according to their willingness to pursue graduate studies ($t_{(323)}= 5.68$; $p<0.05$). This difference can be said to be in favor of the students who want to pursue graduate studies. Self-directed learners can be considered individuals who are willing to learn, take responsibility for their own learning process, and set learning goals. Therefore, they may be more willing to improve themselves academically compared to others.

The third sub-problem of the research was formulated as "What is the distribution of students' self-directed learning skills according to the subscales of "Motivation, Self-Monitoring, Self-Control, and Self-Confidence" of the self-directed learning skills scale?" To answer the third sub-problem of the research, the means, standard deviations, kurtosis, skewness values, and minimum and maximum values of the scores in these sub-dimensions were reported. These statistics are presented in Table 14.

Table 14

Distribution of Scores of the Sub-Dimensions and Total Score of the Self-Directed Learning Skills Scale

Sub-dimensions	<i>N</i>	The Lowest Score	The Highest Score	\bar{x}	<i>Ss</i>	Skewness	Kurtosis
Motivation	325	14.00	35.00	31.43	3.62	-1.34	2.15
Self-Monitoring	325	10.00	25.00	21.24	3.02	-0.75	0.41
Self-Confidence	325	8.00	20.00	17.39	2.34	-1.07	1.33
Self-Control	325	10.00	25.00	19.51	3.46	-0.09	-0.54
Total	325	42.00	105.00	89.58	10.85	-0.81	1.12

After reviewing Table 14, it is evident that the motivation sub-dimension has the highest mean score among university students, followed by the self-monitoring, self-control, and self-confidence sub-dimension scores. According to Curran, Finch, and West (1996), the distribution of scores for these sub-dimensions is considered normally distributed as the kurtosis and skewness values are less than two and seven, respectively. Further, upon examining the distribution of total scores obtained from the scale, the average score is found to be 89.75, which is relatively close to the maximum score that can be achieved from the

scale, which is 105. Consequently, it can be concluded that this group's self-directed learning levels are high.

The fourth sub-problem of the research seeks to answer “What is the distribution of students' piano learning styles according to the subscales of "Independent Learning Style, Analytical Learning Style, Dependent Learning Style, and Affective Learning Style" of the Pamukkale Piano Learning Styles Scale?” To address this sub-problem, the mean and standard deviation scores, kurtosis and skewness values, as well as minimum and maximum values of the scores, were documented and depicted in Table 15.

Table 15

Distribution of the Independent Learning, Analytic Learning, Dependent Learning, and Affective Learning sub-dimension scores and the total score of the Pamukkale Piano Learning Styles Scale

Sub-dimensions	<i>N</i>	The Lowest Score	The Highest Score	\bar{x}	<i>sd</i>	Skewness	Kurtosis
Independent learning style	325	12.00	40.00	28.45	5.26	-0.12	0.23
Analytic learning style	325	9.00	35.00	26.40	5.13	-0.70	0.76
Dependent learning style	325	10.00	40.00	24.93	5.65	0.27	0.12
Affective learning style	325	16.00	35.00	30.22	3.62	-1.07	1.41
Total	325	68.00	150.00	110.00	13.71	0.25	1.08

According to Table 15, it is evident that university students exhibit the highest mean scores in the affective learning style dimension. This is closely followed by the independent learning style, analytic learning style, and dependent learning style dimensions. Analysis of the kurtosis and skewness values of these sub-dimensions suggests that the distributions of scores demonstrate normal distribution characteristics (Curran et al., 1996). Curran et al. (1996) suggest that for normal distribution, skewness should be less than two, and kurtosis should be less than seven. The statistical significance level used in the analysis techniques is 0.05.

The fifth sub-problem addressed in this study is “Is there a significant relationship between students' self-directed learning levels and their piano learning styles?” Before performing the analysis, the normal distribution of scores was examined. Standard z-scores were calculated to identify outliers. Observations that fell outside of ± 3 standard z-scores were considered outliers, and three such observations were removed from the dataset. The Pearson Product-Moment Correlation Coefficient was used to calculate the relationships between variables, which were measured on an interval scale and exhibited normal distribution. Table 16 displays the relationships between variables.

Table 16

The Relationship Between Piano Learning Styles of Students and Their Self-directed Learning Levels

	Piano Learning Styles	Self-directed Learning Levels
Piano Learning Styles	1	0.51**
Self-directed Learning Levels	0.51**	1

**0.05

According to the results presented in Table 16, a positive and moderate statistically significant ($p < 0.05$) correlation exists between students' piano learning styles and their self-directed learning levels. Specifically, it was observed that there is a positive and moderate statistically significant ($p < 0.05$) relationship between students' piano learning styles and their levels of self-directed learning.

Discussion and Result

Regarding the first variable, which is gender, it was observed that the number of female participants exceeded that of male participants. The second variable, which pertains to the high school type graduated from, was classified as either fine arts or other. The proportion of participants who graduated from fine arts high schools was found to be greater than those who graduated from other types of high schools. Analysis of the third variable, which relates to the university attended, revealed that the majority of participants were enrolled at Pamukkale University, whereas the lowest number of participants attended Burdur Mehmet Akif Ersoy University. Concerning the fourth variable, which pertains to the class level, most participants were in their fourth year of study, with a minority in their first year. The fifth variable, which concerns regularity of piano practice, indicated that a greater number of participants answered "no" than "yes", implying that participants were unable to commit time to daily piano practice. In terms of the sixth variable, which denotes the amount of time spent practicing piano, the majority of participants practiced for one to three hours per day, whereas the number of participants who practiced for more than three hours a day was lower than those who practiced for less than one hour or one to three hours per day. Analysis of the seventh variable, which relates to the duration of piano education, revealed that the number of participants who received less than a year or three to six years of piano education exceeded those who received one to three years or more than six years of piano education. With regards to the eighth variable, which pertains to the number of different piano teachers worked with, it was found that the number of participants who worked with two piano teachers was higher than those who worked with one, three, four, five, or more piano teachers. Finally, analysis of the last variable, which pertains to the willingness to pursue graduate studies, indicated that the number of participants who answered "yes" exceeded those who answered "no", implying that participants were willing to pursue graduate studies.

Based on the results obtained, it was revealed that there was no significant difference in the self-directed learning levels of the students participating in the research based on their gender. The literature review revealed that previous studies found no significant difference in the self-directed learning levels of students according to gender (Carson, 2012; Cox, 2002; Kayıhan, 2017; Hudspeth, 1991). However, in studies that did find a significant difference in the self-directed learning levels of students based on gender, it was noted that there was a significant difference in the readiness for self-directed learning between female and male students (Karafil & Oğuz, 2019). Aşkın (2015) found a significant difference in students' self-directed learning skills based on gender, with female students exhibiting higher self-directed learning skills than male students. Kahraman and Yılmazsoy (2019) reported no significant difference in the self-directed learning levels of students based on gender, but they found that the self-directed learning levels of female students were higher than those of male students. Considering the results obtained in this study and the studies in the literature, it can be concluded that female and male students may have similar self-directed learning levels, and therefore there is no significant difference between them. However, when examining studies that show a significant difference in self-directed learning based on gender, it is likely that this difference is due to the varying levels of self-directed learning between female and male students.

The results indicate that there is no significant difference in the self-directed learning levels of the students based on the high school type they graduated from. Yalçın (2016) similarly found no significant difference in the self-directed learning skills of students based on the high school type they attended. Şan and Yenilmez (2008) also reported no significant difference in the self-directed learning levels of students based on the high school type they graduated from. However, Ulusoy's (2016) research showed that general high school students have higher self-directed learning readiness levels than vocational high school students. In studies where a significant difference is observed based on the high school type graduated from, it might be because that the education provided in the high schools may vary, potentially influencing the self-directed learning levels of students.

The study concluded that there was no significant difference in the self-directed learning levels of students based on the university they attend. This suggests that the students from Pamukkale University, Balıkesir University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Muğla Sıtkı Koçman University, Aydın Adnan Menderes University, and Burdur Mehmet Akif Ersoy University Music Education Department have similar levels of self-directed learning. Aşkın's (2015) study similarly found no significant difference between the type of university and self-directed learning skills, supporting the current research findings. Kahraman and Yılmazsoy's (2019) study also found no significant difference in students' self-directed learning skills. It might be that the level of self-directed learning may differ or remain at a similar level depending on the university attended by the students.

The study found significant differences in the self-directed learning levels of students depending on their class levels. This finding is consistent with a study conducted by Carson (2012), which also found that self-directed learning differs based on class level. Another study by Ulusoy (2016) found no significant difference in the self-directed learning readiness levels of high school students based on class level, however, it noted that self-directed learning readiness was more prevalent among first-year high school students. Based on this information, it can be inferred that self-directed learning may vary according to class level, and the length of education may have an impact on students' self-directed learning.

Based on the analysis of the research findings, it was determined that the self-directed learning levels of the students varied significantly based on their regular piano practice. Therefore, it can be suggested that students who show more interest in instrument education and practice the piano regularly tend to be more self-directed and responsible than their peers. Ertem (2014) noted that regular piano practice and conscious study methods can improve piano playing skills. Akbulut (2013) stated that instrument training requires an organized approach to behavior, and a well-planned and programmed education is necessary for the adequate and regular development of psychomotor, cognitive, and affective behaviors related to playing an instrument. Çimen (1994) suggested that inadequate and unplanned piano education could slow down the piano education process and make it more difficult. Ercan (2006) emphasized that playing the piano can improve with the right practice and repetition. Furthermore, Büyükkayıkçı (2004) emphasized the importance of conscious and regular study for the development of students' instrument learning behaviors in the cognitive, affective, and psychomotor areas as a whole. Pirgon (2013) noted that students who engage in regular piano practice are more likely to succeed in achieving their academic goals than those who do not. It appears that acquiring the habit of practicing the piano regularly is crucial for the development of students' instrument education. Through regular and daily practice, students can cultivate important behaviors such as effective time management, discipline, determination, and goal-setting, which can contribute to their academic success.

Based on the study's analysis, the researchers found that daily time spent on piano practice had a significant impact on their self-directed learning levels. Specifically, students who studied for more than three hours a day scored higher on the "self-directed learning skills" scale compared to those who studied for less than one hour a day. Additionally, students who studied for one to three hours a day scored lower than those who studied for more than three hours a day. This finding is consistent with the earlier finding that the self-directed learning levels of students varied based on their regular piano practice. It can be inferred that students who allocate sufficient time and effort to regular daily piano study tend to be more self-directed in their learning. In turn, such students may be more likely to achieve their goals and be successful in their instrument education. Students can be successful and achieve adequate performance in new studies or works they undertake. Kılıç (2006) stated that making a weekly and daily study plan may have a direct or indirect effect on students' ability to use their time effectively in piano studies, and to acquire and develop cognitive and psychomotor skills related to playing the piano. The results of Aydın Uygun's (2012) research showed that increasing the weekly piano study hours of students led to an increase in their intrinsic motivation in piano lessons. This finding supports the present study's finding that the time spent by students on piano study is an important variable. In Çakal's (2019) study, it was found that students' levels of achievement goal orientation in piano lessons differed significantly based on the weekly time allocated to piano study.

In the study, it was found that there was no significant difference in the self-directed learning levels of the students according to the variable of the time they received piano education. According to the study conducted by Yaşar (2019), when the duration of the piano playing of the students is examined, it is stated that the average score of "Technical level" and "Performance level" is higher when the students who have played the piano for five years or more are compared to the students who have played the piano for four years or less. When the research and the results obtained in this study are evaluated, it can be said that the duration of the piano education that the students received does not have an effect on the students' self-directed learning levels. It can be predicted that self-directed learning will not be a naturally occurring situation during the individual's piano education. It can be thought that an individual who has just started piano education and an individual who has studied piano for a long time may have a similar level of self-directed learning.

The findings of the study indicate that the levels of self-directed learning exhibited significant differences based on the number of piano instructors the students worked with. Specifically, students working with two piano instructors had higher average scores on the self-directed learning skills scale compared to those working with three piano instructors. Previous research has highlighted the importance of teacher qualifications on students' academic success, motivation, and attitudes (Brok et al., 2008). Given the varying experiences and qualifications of educators, it is possible that students who have the opportunity to work with different instructors may experience positive changes in their self-directed learning levels. However, it is also important to consider the potential negative consequences of constantly changing instructors during the education process. For example, if a student must continue their education with a different teacher than the ones they have established regular and permanent communication with, their motivation towards the lesson may be negatively affected, potentially leading to lower levels of self-directed learning.

According to the results obtained, the students who participated in the research had high self-directed learning levels. The highest average scores were obtained in the motivation sub-dimension, and the other sub-dimensions, including self-monitoring, self-

control, and self-confidence, also had high subscale scores. Motivation can be expressed as values, attitudes, and expectations that perform and direct target-oriented behaviors. It has been observed that motivation has a remarkable place in self-directed learning and self-directed learning models. According to the research conducted by Aşkın (2015), students of the faculty of fine arts have the highest self-directed learning skill scores. In this research conducted by Aşkın (2015), it can be argued that this result is due to the fact that students of the faculty of fine arts do individual work in terms of fine arts education, and they are students with self-directed and self-discipline skills.

In the study, it was observed that the self-directed learning levels of the students significantly differed based on their willingness to pursue graduate studies, with the difference being in favor of students who expressed such a desire. It is widely accepted that self-directed learners possess characteristics such as eagerness and motivation to learn, a liking for learning, and goal-oriented learning behavior. Thus, it can be inferred that individuals who are interested in pursuing graduate education exhibit these same characteristics. Students who express a desire for graduate studies are likely to possess self-directed skills and higher levels of self-directed learning. Previous studies, such as those conducted by Aşkın (2015) and Kahraman and Yılmazsoy (2019), have also reported higher self-directed learning skills among students who express an interest in pursuing graduate education compared to those who do not.

According to the results obtained from the Pamukkale Piano Learning Styles Scale, it was observed that the students had the highest average scores in the affective learning style, which is one of the sub-dimensions of the scale, followed by the independent learning style, analytical learning style, and dependent learning style. Demirtaş (2017) stated that students in the affective learning style group prefer familiar melodies in the pieces they study and that liking the piece is important for them to show an efficient working attitude. It can be inferred that students in the music education department value their own interests, thoughts, and attitudes. Therefore, it can be hypothesized that students' affective skills may develop and they may belong to the affective learning style.

It has been observed that there is a positive and moderate statistically significant relationship between students' piano learning styles and self-directed learning levels. This finding is supported by Ware's (2003) study, which found a significant inverse correlation between self-directed learning and Gregorc "abstract randomness", and a significant inverse correlation between other learning styles and self-directed learning. Baxter (1993) also noted a significant difference in students' self-directed learning readiness levels, which might be attributed to their learning styles. However, the results of Doğan, Sunal, and Tarhan's (2018) research indicated that there was no significant relationship between students' learning styles and their self-directed learning readiness levels. Overall, it is evident from the studies reviewed that there is a positive relationship between self-directed learning and piano learning styles. Márquez et al. (2014) found that students with a "theoretical learning style" and a "deep processing learning strategy" had higher levels of self-directed learning. However, Cuevas and Manarang (2017) found no relationship between demographic characteristics, self-directed learning readiness, and learning style. Canipe (2001) also found no significant difference between self-directed learning and learning styles. In conclusion, it can be inferred that students with high levels of self-directed learning may achieve greater success in piano education. Additionally, tailoring piano education to students' learning styles may contribute to their academic success, instrument performance, and professional development in music education. It is important to continue investigating the relationship between self-directed learning and piano learning

styles for the purpose of improving the quality and effectiveness of piano education for students.

In future applications, new studies can be conducted on self-directed learning and learning styles that can help individuals develop by examining different variables other than those included in this research. To eliminate the deficiencies of students in terms of self-directed learning, studies can be carried out to help students become self-directed learners. Seminars, conferences, or symposiums can be organized to inform students about self-directed learning and can be supported by studies aimed at improving students' academic success in a positive way. Activities, study methods, syllabi, or materials that will contribute to the development of students' self-directed learning can be developed. A self-directed learning curriculum, study method, or material development study can be conducted for learning styles, and a study program can be prepared for students' current self-directed learning levels. Experimental studies can be carried out to examine the effects of the study program. Instruments education presents an opportunity to explore self-directed learning through qualitative research. The impact of self-directed learning can be examined in relation to various factors, such as the approaches used, the methods employed, and the students involved in different instrument groups. To assess the self-directed learning levels of students who have worked with different instructors in instrument education, an experimental study involving instructors and students can be conducted. Researchers can broaden their scope by examining the self-directed learning and learning styles of students enrolled in different universities across Turkey beyond those sampled in this research. Studies can be conducted to investigate the self-directed learning and learning styles of students enrolled in different academic departments of universities. The present study was conducted with the participation of undergraduate students. Future studies can adopt qualitative or quantitative methods to examine the self-directed learning and learning styles of primary, secondary, or high school students. Furthermore, scale development studies for self-directed learning and learning styles, as well as experimental studies on students' learning styles and self-directed learning, can be conducted. Qualitative research can be employed to identify factors that affect students' self-directed learning levels and examine them in greater depth.

Ethical Approval: *This research was conducted with the permission of the Ethics Committee of Pamukkale University, with decision number 68282350/2018/G02 dated 27.01.2021.*

Conflict Interest: *The authors declare no conflict of interest. Declare.*

Authors' Contributions: *The authors contributed equally to the study.*

References

- Akbulut, E. (2013). Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalı “bireysel çalgı” dersi hedeflerinin gerçekleştirme düzeylerine ilişkin 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin görüşleri açısından bir değerlendirme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 57-68.
- Aşkın Tekkol, İ. & Demirel, M. (2018). Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 9(2), 85-100.
- Aşkın, İ., (2015). *Üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Aydiner Uygun M. (2012). Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersindeki öğrenme yaklaşımları düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(4).
- Balcı, A. (1995). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Baxter, L. Z. (1993). *The association of self-directed learning readiness, learning styles, self-paced instruction, and confidence to perform on the job*. [Unpublished doctoral thesis]. University Of North Texas, Texas.
- Bayırlı, A., Orkun, M. A. & Bayırlı S. (2019). Öğrenme stilleri modellerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 71-83.
- Brookfield, S. D. (1980). *Independent adult learning*. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Leicester.
- Büyükkayıkçı, G. E. (2004). *Türkiye'deki eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümleri müzik eğitimi anabilim dalları yaylı çalgı öğrencilerinin günlük bireysel çalışma yöntemleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, & Ş., Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma ve yöntemleri* (25.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Canipe, J. B. (2001). *The relationship between self-directed learning and learning styles*. [Unpublished doctoral thesis]. The University of Tennessee, Knoxville.
- Carson, E. H. (2012). *Self-directed learning and academic achievement in secondary online students*. [Unpublished master thesis]. The University of Tennessee, Chattanooga.
- Cox, B. F. (2002). *The relationship between creativity and self-directed learning among adult community college student*. [Unpublished doctoral thesis]. The University of Tennessee, Knoxville.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J.F. (1996). The robustness of test statics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29.
- Çakal, A. C. (2019). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersindeki başarı hedefi yönelimlerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- Çimen, G. (1994). Piyano eğitiminde bireysel çalışma süreci [Özel Sayı], *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 138-142.
- Demirtaş, S. (2017). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersinde kullandıkları öğrenme stilleri ile piyano dersi akademik başarıları arasındaki ilişki*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Doğan, P., Tarhan, M., & Sunal, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stilleri ile kendi kendine öğrenmeye hazıroşluk düzeyleri arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(3), 233-240.
- Ercan, N. (2006). Piyano eğitiminde alıştırma yapmanın önemi ve bazı öneriler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (12), 104-108.
- Ertem, Ş. (2014). Piyano eğitiminde öğrenme süreci ve öğrenme stratejileri kullanmanın yeri ve önemi. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 2(2).
- Hogan Royle T., (1997). *Toward Learner Empowerment and Adult Self-Directed Learning In Distance Education*. [Unpublished master of education thesis]. Memorial University of Newfoundland.
- Hudspeth, J. H. (1991). *Student outcomes: the relationship of teaching style to readiness for self-directed learning*. [Unpublished doctor of education thesis]. Montana State University, Montana.

- Karafil, B. & Oğuz, A. (2019). Üniversite öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (72), 18-32.
- Kayıhan, Ş. N. (2017). *Öz-yönetimli öğrenme ve duygusal zekâ arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Keefe, J. W. (1979). Learning style: An over view. In J. W. Keefe (Ed.) *Student learning styles: Diagnosing and prescribing programs*, 1-17. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
- Kılıç I. (2006). Ağısl öğrencilerinin piyano derslerindeki başarı durumlarının değerlendirilmesi. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Manarang, V. R. & Cuevas, P. E. G. (2017). Relationship between level of readiness for self-directed learning and learning styles of CEU nursing students. *Philippine Journal of Nursing*, 87(1), 61-65.
- Márquez, U. C., Fasce, H. E, Pérez V. C., Ortega B. J., Parra P. P., Ortiz M. L., Matus B.O., Ibáñez G. P., (2014). Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina [Relationship between self-directed learning with learning styles and strategies in medical students]. *Rev. Med. Chile*, 142(11), 1422-30.
- Okan, S. & Arapgirlioğlu, H. (2019). Uzaktan öğretim modelinin orta seviye keman öğrenimine etkisi. *Millî Eğitim*, 49(226), 205-232.
- Pirgon Y. (2013). Piyano eğitiminde günlük çalışma yapmanın öğrenci başarısı üzerine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3).
- Say, A. (2019). *Müziğin kitabı* (4. Baskı). İstanbul: Islak Yayınları.
- Senemoğlu, N. (1998). Öğretimin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 12(67), 27-31.
- Telli, S., Brok, P. & Çakıroğlu, J., (2008). Öğretmen ve öğrencilerin ideal öğretmen hakkındaki görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 11-129.
- Uçan, A. (2018). *Müzik eğitimi temel kavramlar ilkeler yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. Ankara: Arkadaş Kitabevi.
- Ulusoy, A. B. (2016). *Lise öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşlukları ile eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Mersin Örneği)*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Ware, S. M. (2003). *An investigation of the relationships of self-directed learning and learning styles among developmental reading students*. [Unpublished education doctoral dissertation].
- Yalçın, H. M. (2016). *Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenme, bilgi okuryazarlığı ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Yaşar, A. N. (2019). *Piyano eğitiminde öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ile piyano performanslarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Yenilmez, K. & Şan, İ. (2008). Matematik öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazıroluş düzeyleri. *XVII.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Sakarya.
- Yılmazsoy, B., & Kahraman, M. (2019). Uzaktan eğitim öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(2), 783-818.



Hayvanat Bahçesinde Oyunlaştırma: Bir Okul Dışı Öğrenme Etkinliği*

Sevil ORHAN ÖZEN¹, Tarık DERİN² ve Zeynep ATAN³

• *Geliş Tarihi:* 08.10.2022 • *Kabul Tarihi:* 02.05.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Araştırmada ilkokul öğrencileri için hayvanat bahçesinde oyunlaştırma destekli bir öğrenme etkinliği tasarlayıp yürütmek ve bunun katılımcılar üzerindeki yansımalarını incelemek amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıları belirlemek için ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Okul yönetimi, öğretmen ve öğrenci velilerinin okul dışı geziler konusunda deneyimli ve gönüllü olması kriteri uygulanmıştır. Ölçüte göre araştırmanın katılımcılarını Türkiye'nin Uşak ilinde bulunan 19 ilkokul ikinci sınıf öğrencisi ve onların öğretmenleri oluşturmuştur. Öğretmenle yapılandırılmış görüşme formu, öğrencilerle odak grup görüşme formu kullanılmıştır. Ayrıca öğrenmeyi ölçmek için ön test ve son test olarak performans testi uygulanmıştır. Nitel veriler içerik analizi ile, performans puanları Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada ortaya çıkan önemli bir sonuç, hayvanat bahçesinde gerçekleştirilen oyunlaştırma destekli öğrenme etkinliğinin öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını yüksek tutmaya katkısıdır.

Anahtar sözcükler: okul dışı öğrenme, hayvanat bahçesi, oyunlaştırma, etkileşimli video, teknoloji entegrasyonu

* Bu çalışma, 2022 yılında TÜBİTAK tarafından düzenlenen 2242 Üniversite Öğrencileri Araştırma projeleri kapsamında finale kalmış olup, birinci yazarın danışmanlığında yürütülmüştür. Ayrıca bu çalışma Uşak Üniversitesi Genç Nesiller Yarışıyor proje yarışmasında üçüncülük ödülü almış ve sorumlu yazarın danışmanlığında TÜBİTAK 2242 Üniversite Öğrenci Araştırma proje yarışmasında finale kalmıştır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Usak University, <https://orcid.org/0000-0003-1991-4964>, sevil.orhan@usak.edu.tr

² Öğrenci, Usak University, <https://orcid.org/0000-0002-7070-114X>, tarikderiin@gmail.com

³ Öğrenci, Usak University, <https://orcid.org/0000-0001-8339-8488>, zeynepatan286@gmail.com

Atıf:

Orhan Özen, S., Derin, T., ve Atan, Z. (2023). Hayvanat bahçesinde oyunlaştırma: bir okul dışı öğrenme etkinliği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 266-283.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1185942>

Giriş

Günümüzde insanoğlu hızla gelişmekte olan teknolojiye ayak uydurmaya çalışmak için daha çok bilgi edinmek zorundadır (Pekin ve Bozdoğan, 2021). Ivan Illich'in "Okulsuz Toplum" adlı eserinde öğrencilerin edindikleri bilgilerin çoğunun okul dışındaki ortamlarda gerçekleştiğini öne sürmüş ve yaşamın en iyi okul dışında öğrenileceğini vurgulamıştır (Illich, 2006). Okul dışındaki kişi, alan, kurum ve kaynakları kapsayan eğitim faaliyetleri olarak tanımlanabilen okul dışı öğretim pek çok ortamda gerçekleştirilebilmektedir (Şimşek ve Kaymakçı, 2015). Bu bağlamda okul dışı öğrenme ortamları müzeler, bilim merkezleri, sanayi kurum ve kuruluşları, hayvanat bahçeleri, gök evleri, doğa kampları gibi "gerçek okul dışı öğrenme ortamları" olabileceği gibi sosyal medya, eğitsel içerikli web, web 2.0 araçları vb. gibi "dijital/sanal okul dışı öğrenme ortamları da olabilmektedir (Türkmen, 2010).

Okul dışı öğrenme ortamlarında eğitim öğretim, belli bir zamanda öğretim programlarına göre planlı ve programlı, yapılandırılmış, öğrenme deneyimlerini içermelidir. Bu nedenle öğrencilerin bireysel edindikleri deneyimler temel alınırken, hiyerarşik olmayan bir öğretmen öğrenci ilişkisi yürütülmelidir (Şimşek ve Kaymakçı, 2015). Böylelikle okul dışı öğrenme ortamlarında yapılan öğrenme etkinlikleri, her öğrencinin kendi hızında öğrenme ilerlemesine yardımcı olarak öğrencileri cesaretlendirmekte (Melber ve Abraham, 1999) ve okul eğitimini desteklemektedir (Gerber vd., 2001). Okul dışı öğrenme ortamlarının en çok fen ve sosyal bilimler olmak üzere, matematik ve sanat bilgisi gibi pek çok disiplin alanına katkısı bulunmaktadır (Durukan vd., 2022; Eren ve Taşçı, 2016). Okul dışı öğrenme ortamlarında yapılan uygulamalar sayesinde öğrencilere okullarda sunulması zor olan gerçek yaşam durumlarıyla ilgili bilgiler kazandırılır. Bu ortamlarda gerçekleştirilecek uygulamalar öğrenciyi merkeze alacak şekilde özgür seçime ve etkileşime dayalı bir şekilde gerçekleştirilmelidir. (Falk ve Dierking, 2000).

Okul dışı öğrenme, öğrencilere formal eğitimle kazandırılması zor olan bilgileri gözlem yaparak ve yaparak yaşayarak öğrenme kapsamında öğrenme şansı sunmaktadır (Tatar ve Bağrıyanık, 2012; Yavuz ve Balkan Kıyıcı, 2012). Ayrıca okul dışı öğrenme sayesinde öğrencilerin içsel motivasyonları sağlanır ve ilgi duyma, merak etme ve soru sorma gibi ilgi ve becerileri pekiştirilir (Behrendt ve Franklin, 2014). Okul dışı öğrenme ortamlarında öğrenmeler öğrenme isteğini artırıcı, öğrencilerin sosyalleşmesine katkıda bulunan motivasyon artırıcı ortamlar olarak belirtilmiştir (Yildirim, 2020).

Okul dışında kalan ortamlar öğrencilerin araştırma yapma, keşfetme, sınıflandırma, problem çözme, bilimsel metotları kullanma ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde her geçen gün daha fazla önem kazanmıştır (Bozdoğan ve diğerleri, 2015). Araştırmalar okul dışı öğrenme ortamları sayesinde kazanılan bilgilerin daha uzun süre hatırlandığını ortaya koymaktadır. (Anderson vd., 2006). Bu bağlamda öğrencilerin derinlemesine öğrenmelerine olanak sağlayan okul dışı öğrenme ortamlarında yapılan etkinliklerle kazanımlar ilişkilendirildiğinde, bilişsel ve sosyal kazanımları sağladığı, problem çözme becerisine sahip araştıran ve sorgulayan bireyler yetişmesine imkân verdiği belirtilmektedir (Bakioğlu ve Karamustafaoğlu, 2020). Buradan hareketle okul dışı öğrenmenin öğrencinin gelişimini çok yönlü etkilediğini söylemek mümkündür.

Oyunlaştırma

Oyunlaştırma oyun tasarım unsurlarının oyun dışı bağlamlarda kullanılması olarak tanımlanır (Deterding vd., 2011). Oyunlaştırma sadece mekanik bileşen ve dinamiklerin bir araya gelmesiyle oluşan bir uygulama değildir. İyi bir oyunlaştırma uygulaması farklı tasarım çerçeveleri kullanarak, hedef kitlesine yönelik ürünler ortaya koyan uygulamalardır. Dolayısıyla oyunlaştırma tasarım çerçevelerinin ve oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin

anlaşılması daha etkili bir oyunlaştırma deneyiminin sunulabilmesi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan birisi de oyunlaştırmanın ne olmadığıdır.

Eğitsel oyunlar ve oyunlaştırma kavramları sıkça karıştırılır. Eğitsel oyunlar, tahta oyunlarından, elektronik oyunlara kadar gerçek hayattan örnekler kullanılarak, öğrenenlerin farklı görevleri yerine getirmeleri için tasarlanmış, eğitsel amaçlı kullanılan farklı oyun türlerinden oluşmaktadır (Lamb vd., 2018). Oyunlaştırmada ise zihnimizde oluşan oyun fikrinin oyun dışı bağlamlarda kullanımı söz konusudur. Bir başka deyişle oyunlaştırmada, oyun unsurlarının gerçek hayata aktarılması söz konusuysen, eğitsel oyunlarda gerçek hayatın oyuna aktarımı vardır (Şenocak, 2019). Sonuç olarak eğitimde oyunlaştırma puan, rozet, seviye ve deneyim puanı şeklinde tasarlanan yapının tamamen öğrenme ortamına aktarılması olarak düşünülebilir.

Eğitimde Oyunlaştırma

Önceki araştırmalar eğitimde oyunlaştırma kullanımının öğrenmeyi ve aktif katılımı olumlu etkilediğini göstermektedir (Kapp, 2012). Zsoldos-Marchis (2020) derslerde kullanılan oyunlaştırmanın, oyunlaştırma kullanmayan diğer derslerden daha aktif ve heyecanlı öğrenci katılımı sağladığı sonucuna erişmiştir. Ancak eğitim ortamında oyunlaştırma tasarımı için kullanılacak oyun bileşenlerinin önemi çok büyüktür. Çünkü oyun bileşenlerinin eğitim ortamına uygun şekilde seçilmesi ve kullanılmasıyla birlikte, sosyo-duygusal becerilerin yanı sıra, eğitime yönelik dikkat ve ilgi de geliştirilmektedir (Kapp, 2012; Xezonaki, 2022). Hanus ve Fox (2015), ise bu pozitif etkiyi ortaya çıkaran çalışmaların aksine sınıfta yürütülen oyunlaştırmanın dezavantajlarını tartışmıştır. Onların bu çalışmasında öğrencilere zaten ilginç gelen bir görevi ödüllendirmenin bu görevi yapma motivasyonunu düşürdüğü sonucuna erişilmiştir.

Alanyazında oyunlaştırmayı okul dışı öğrenme ortamlarına dahil eden çalışmaların sayısı az olmakla birlikte, Brynildsrud (2022), okul dışı öğrenme ortamında oyunlaştırma öğelerini içeren bir mobil uygulamanın etkilerini incelemiştir. Bu çalışma sonucuna göre, oyunlaştırma destekli bir mobil öğrenmenin etkililiğini araştırırken, öğrenme ortamının önemli rol oynadığı vurgulanmıştır. Ayrıca oyunlaştırmanın resmi ve resmi olmayan öğrenme ortamları arasında bir köprü kurarak, okul dışı öğrenmede oyunlaştırmanın motive edici olduğunu göstermiştir.

Eğitimde yürütülen okul dışı öğrenme ortamları üzerine yapılan araştırmalarda müze gezileri, doğa etkinlikleri ve oyun alanlarında yapılan etkinliklerin daha çok tercih edilirken, okul dışı öğrenme ortamlarından akvaryum, botanik bahçeleri ve hayvanat bahçesi daha az incelenmiştir (Laçın Şimşek, 2011). Çalışmalar öğretmenlerin okul dışı öğrenme ortamlarıyla ilgili yapılan gezilerin dersteki konularla nasıl ilişkilendirileceği ve kullanılacak yöntem tekniklerle ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve desteklenmeleri gerektiğini göstermektedir (Demir ve Çetin, 2022; Laçın Şimşek vd., 2022). Bu noktada 2023 vizyon belgesinde vurgulanan 21. yüzyıl becerileri hakkında öğretmenleri uygulamalı olarak destekleyecek sanal ve mobil uygulamalar geliştirmeye ve aynı zamanda yaş seviyesine göre oyunlaştırma temelli uygulamalar tasarlamaya yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Hamarat ve Arkan, 2018). Bu nedenlerle bu çalışmada hayvanat bahçesinde oyunlaştırma destekli bir öğrenme etkinliği ilkökul öğrencilerine yönelik tasarlamak, yürütmek ve katılımcılar üzerindeki yansımalarını incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın oyunlaştırma etkinliklerinin okul dışı öğrenme ortamları bağlamında uygulanması konusunda öğretmen ve öğrencilerde farkındalık yaratacağı ve bu konuda literatürde az sayıda olan çalışmaları destekleyeceği düşünülmektedir.

Yöntem

Çalışmada yerel bir hayvanat bahçesine özgü şekilde oyunlaştırma destekli bir okul dışı öğrenme etkinliği geliştirilmiştir. Ardından bu etkinliğin küçük bir katılımcı grubuyla uygulanıp derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması sınırlı bir durum, sistem, etkinlik, olay ya da sürecin küçük grup ya da bireylerle uygulanıp derinlemesine incelendiği ve betimlendiği çalışmalarda yürütülebilmektedir (Merriam, 2013). Yin (2018) bir durum çalışmasında anahtar rol olarak, araştırılan durumun sınırlarının tanımlanması gerektiğini belirtmektedir. Örneğin bir durum, eğer bir okulsu, diğer okullar bu durumun bir parçası değildir. Bu bağlamda mevcut araştırma Uşak ili içerisindeki hayvanat bahçesine özgü geliştirilmiş oyunlaştırma etkinliği ile sınırlı bir durumdur. Hayvanat bahçesinde yer alan hayvanlar üzerinden geliştirilen oyunlaştırma destekli öğrenme etkinliğinin küçük gruplarla yürütülmesi ve sonuçların hem veri kaynakları hem de veri tipleri açısından çeşitlendirilerek derinlemesine incelenmesi nedenleriyle, çalışmada durum çalışması kullanılmıştır. Yürütülen araştırmanın tüm süreçleri Uşak Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın etik kurulunun 12.05.2022 tarihli ve 2022-79 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Katılımcılar

Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden birisi olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme araştırmacı tarafından etkinlik öncesi belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan tüm durumların çalışılmasıdır. Bunun yanı sıra araştırmacı daha önceden hazırlanmış ölçütlerden de faydalanabilir (Merriam, 2013). Çalışmanın doğası gereği katılımcıların okul dışı bir ortamda gezi planının uygulanması gerekmektedir. Ancak araştırmalardan edinilen bulgulara göre kısıtlı okul fonları, yeterli zamanın olmaması, yoğun eğitim programları, standart testler, öğrenci davranışları ve güvenlik kaygıları gibi nedenlerle öğretmenlerin bu tarz eğitim etkinliklerini motive etmek zor olabilmektedir (Ateş ve Lane, 2020). Bu nedenle çalışmada katılımcıların belirlenmesi için okul idaresi, sınıf öğretmeni ve katılım sağlayacak öğrencilerin velilerinin okul dışı öğrenme ortamı olan hayvanat bahçesine düzenlenecek okul gezisinde benzer deneyimlerinin ve gönüllüğünün bulunması ölçütü uygulanmıştır. Bu ölçüte göre Uşak İli Merkez devlet ilkokullarından birinde öğrenim görmekte olan ikinci sınıflardan (10 kız ve 9 erkek) 19 öğrenci ve sınıf öğretmeni çalışmanın katılımcılarını oluşturmaktadır. Öğrencilerden ikisi yabancı uyruklu olup, Türkçe konuşabilmektedir. Sınıf öğretmeni ise, ortalama 6 yıl okulda görev almakta olup, daha önce çok sayıda okul gezisi deneyimine sahiptir. Okul gezisinin düzenlenmesi ve araştırmanın yapılabilmesi için hem etik kurul komitesi hem de Milli Eğitim Bakanlığından gerekli izinler alınmış, katılımcı öğrencilerin velileri bilgilendirilmiş ve onayları alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Durum çalışmalarında nicel ve nitel olmak üzere farklı türlerde veriler farklı veri kaynaklarından toplanabilmektedir (Schoch, 2020). Araştırmada öğrenme performansı ve motivasyona yönelik öğrenciler ile öğretmenin görüşlerini almak için nitel veriler toplanmıştır. Nitel veriler için öğrencilerle odak grup görüşmeleri ve öğretmen ile bireysel görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde öğrenciler için odak grup görüşme formu ve öğretmen için yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır.

Yapılandırılmış görüşme formu araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve hayvanat bahçesinde etkinlik sonrasında uygulanmıştır. Öğrenci ve öğretmen görüşme formu beşer sorudan oluşmaktadır. Her iki formdaki soruların kapsam ve görünüş geçerliği için

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında doktorasını tamamlamış iki farklı uzmanın görüşleri alınmıştır.

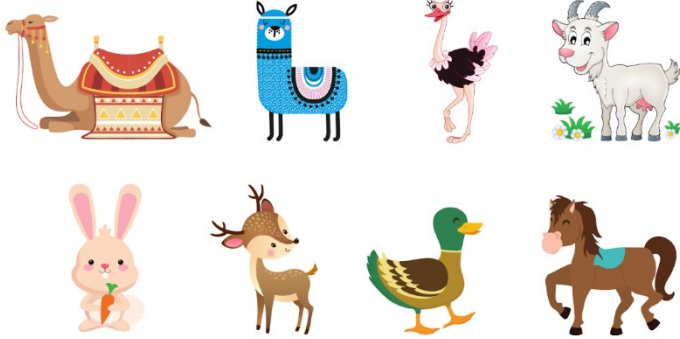
Nitel verileri destekleyici nicel veriler için, öğrencilerin öğrenme etkinliği öncesi ve sonrası öğrenme performansı arasındaki farkı anlamak hazırlanan bir performans kağıdı kullanılmıştır. Gruplama tekniği kullanılarak hazırlanan performans kâğıdında öğrencilerden hayvanat bahçesinde etkinliğe dâhil olan sekiz hayvanı beslenme durumlarına göre gruplamaları istenmiştir (Şekil 1).

Şekil 1

Performans Kâğıdı

Aşağıda görselleri verilen hayvanlardan,
 1. etçil olanları kare içine alınız.
 2. otçul olanları üçgen içine alınız.
 3. hem etçil hem otçul olanları daire içine alınız.

Ad ve Soyad:
Numara:



İşlem

Çalışmada 2021-2022 yılı Bahar döneminde Uşak ili merkez devlet ilkokullarından birinde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileri ile katılımcı sınıf öğretmeninin önerisi üzerine *Hayat Bilgisi* dersi *Besinler* konusunda kapsamında bir öğrenme etkinliği yürütülmüştür. Buna göre, öğrenme etkinliğinde "Hayvanları etçil, otçul ve hem etçil hem otçul beslenme özelliklerine göre gruplar." kazanımı ele alınmıştır. Katılımcı öğretmen ve öğrenciler okul servisi tutularak, hayvanat bahçesine götürülmüştür.

Tablo 1

Veri Toplama Süreci

Katılımcılar	Ön test	Gezi	Son test	Görüşme
19 ilkokul öğrencisi (10 kız, 9 erkek)	Performans kağıdı	Oyunlaştırma Temelli Öğrenme Etkinliği	Performans kağıdı	Odak grup
Sınıf Öğretmeni				Bireysel

Tablo 1'de görüldüğü gibi gezi öncesinde öğrenciler hayvanat bahçesindeki performans testini ön test olarak doldurmuşlardır. Gezi sonrasında ön test, son test olarak tekrarlanmıştır. Öğrenme etkinliğinin sonunda takımlarla odak grup görüşmeleri yapılırken, sınıf öğretmeni ile bireysel görüşmeler yapılmıştır.

Hayvanat Bahçesi Özellikleri

Hayvanat bahçesi Uşak İli Akse Çamlığı Mesire alanı içerisindedir. Hayvanat bahçesi girişi ve mesire alanı arasında yürüme mesafesi bulunmaktadır. Aynı zamanda mesire alanı olan

bölgede oturma ve oyun parkları da mevcuttur. Bu anlamda hayvanat bahçesinin çevresi öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasında veri toplama süreçlerinin tamamlanması için yeterli oturma alanına sahiptir. Hayvanat bahçesi bünyesinde 12 çeşit hayvan iki farklı bölgede yer alan konumlarda barındırmaktadır. Uygulama sırasında öğrenci takibini kolaylaştırmak için hayvanat bahçesinin en çok hayvanı barındırdığı bir bölümü kullanılmıştır. Bu nedenle uygulamada 8 hayvan türü üzerine oyunlaştırma temelli bir öğrenme etkinliği kurgulanmıştır.

Oyunlaştırma Temelli Öğrenme Etkinliğinin Özellikleri

Çalışmada öğrenciler okul dışı öğrenme ortamlarından biri olan hayvanat bahçesinde oyunlaştırma öğelerinden rozet, takımlar ve görev tamamlamanın kullanıldığı bir öğrenme etkinliğine katılmıştır. Bu etkinlikte öğrenciler "Haydi Dostumuzu Bulmaya!" isimli bir oyun kapsamında bir görevi tamamlamaya çalışmıştır. Oyun kurgusunda öğrenciler hayvanat bahçesinde yer alan boş kafesin sahibinin kim olduğunu bulmak için, orada bulunan diğer hayvanların her birini gezmek durumundadır.

Öğrenciler rastgele olacak şekilde eşit sayıda dört gruba ayrılmıştır. Hayvanat bahçesi girişinde her takım ilk hangi hayvanı ziyaret edeceklerini bulmak için araştırmacılar tarafından Word Wall aracı kullanılarak oluşturulan ilk gezi hayvanı çarkını döndürmüştür (<https://wordwall.net/tr/resource/32266144/2242>). Örneğin çarkta deve hayvanı çıkan takım, ilk olarak deveyi ziyaret etmiş ve takım olarak kendilerine mavi zarf verilmiştir. Böylece takım isimleri de mavi, sarı, kırmızı ve yeşil olarak belirlenmiştir. Çarkın bir diğer amacı gezi alanında takımların aynı alanlarda bulunmalarını önlemektir. Ekipler geziye başladıktan sonra ziyaret ettikleri kafeste takım renklerine göre QR kodları okuttular (Şekil 2 ve Şekil 3).

Şekil 2

QR Kod Okutan Bir Takım



Şekil 3

Etkileşimli Video İzleyen Bir Takım



Takımlar bir kuklanın o sırada ziyaret edilen hayvanın beslenme türü hakkında bilgi verdiği bu videoyu izledi. Videoda aynı zamanda kuklanın kendilerine bir anahtar harf verdiği ve grubun ziyaret etmesi gereken bir sonraki hayvan ile ilgili ipuçları verilmektedir. Videolarda seslendirilen kuklanın konuşma diyalogundan bir örnek aşağıda verilmektedir:

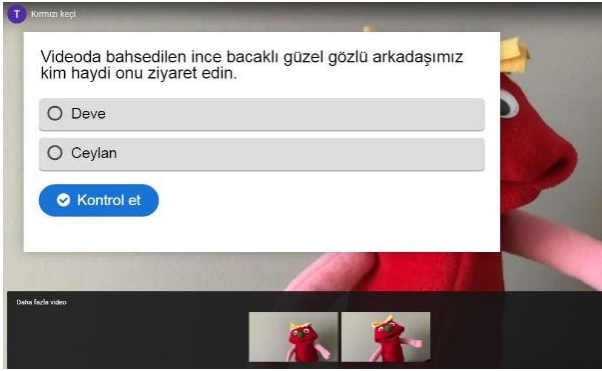
Merhaba arkadaşlar bugünkü tanışacağınız ilk arkadaşınız önünüzde de gördüğünüz üzere deve. Haydi, size deveyi tanıtayım. Develerin boynu uzundur ama vücudu eğridir. Sıcak yerlerde yaşamaya bayılırlar. Vücutlarında depoladıkları yağ sayesinde sıcak yerlerde beslenmeden uzun süre yaşayabilirler. Yeşil bitkileri yemeyi severler. Çünkü onlar otçul beslenirler. Bu arada deve arkadaşımın sizlere vermek istediği anahtar ses 'Ü' sesi. Bir de size sırada gitmeniz gereken arkadaş hakkında

bilgi vermek istiyor. Sizlere diyor ki "sırada gitmeniz gereken arkadaşımın boynuzları var ve köylerde sıkça onlardan görebilirsiniz". Sanırım bu kadar ipucu yeter, sizinle tanıştığıma çok memnun oldum. Görüşmek üzere!

Araştırmacılar tarafından ilk olarak hayvanlara özgü konuşma metinleri hazırlanmıştır. Ardından kukla gösterisi şeklinde diyaloglar seslendirilerek videolar çekilmiştir. Her bir video H5P dijital aracı kullanılarak etkileşimli video halinde düzenlenmiş ve html dosyaları halinde alınan çıktılar bir sunucuya atılarak, ilgili bağlantılar için takım renklerinde QR kodlar oluşturulmuştur. Toplamda sekiz hayvan ve dört takım için 32 etkileşimli video ve QR kod çıktısı hazırlanmıştır. Etkileşimli videolardan birine ait ekran görüntülerinden iki örnek Şekil 4 ve Şekil 5'te verilmektedir.

Şekil 4

Etkileşimli Videoda Soru



Şekil 5

Etkileşimli Videoda Anahtar Harf



Takımların ziyaret ettikleri hayvanların sonunda topladıkları harflerle ZÜRAFA şifresini bulmalıdır. Bu nedenle izledikleri videoların altısından anahtar harf alırken, ikisinden harf almamıştır. Bunun amacı, takımların tüm hayvanları ziyaret ederek beslenme türlerine ilişkin bilgi almalarını sağlamaktır. Her bir takım için bir kodlama kâğıdı ve takım renginde zarf hazırlanmıştır. Takımlar, kodlama kâğıdında hangi hayvandan hangi harfin çıktığını karışık şekilde kaydederek ve şifreli hayvana tahmin etmeye çalışmıştır. Kodlama kâğıdı Şekil 6'da verilmektedir.

Şekil 6

Kodlama Kâğıdı



Kodlama kağıtları aracılığıyla şifreli hayvanı bulan takımlar, takım rengindeki zarfın içinde tahminlerini bir kutuya atmıştır. Tahminlerin doğruluğu ve etkinliğin bitirilme süresine göre takımlara rozet atanmıştır (Şekil 7).

Şekil 7

Takımlara Atanan Rozetler



Öğrenci motivasyonunu artırmak ve rekabet ortamını engellemek amacıyla öğrencilerin verdiği cevaplardan en çok tercih edilen hayvanlar kullanılarak bu rozetler oluşturulmuştur. Bunun için okul gezisi öncesinde öğrencilere en çok hangi hayvanları sevdikleri sorulmuştur. Buna göre birinci bitiren takım zürafa alırken, diğer takımlardan etkinliği tamamlamak için çok çaba sarf eden takım kedi, fiziki olarak güçlü hareket eden takım aslan, etkinliği bitirmeye kararlı ve kurallara sadık kalan takım köpek rozetini almıştır.

Veri Analizi

Öğrencilerden elde edilen odak grup görüşme verileri üzerinden içerik analizi yürütülmüştür. İçerik analizinde veri, belirli bir amaç için belirli simgelerle, belirli kanallarda yer alır ve bilgi kaynağı ile simgesel biçimi arasında bir köprüdür. Bu durumuyla verilerin gerçek dünyayı simgelerle temsil eden bir özelliği vardır (Aziz, 1994: s. 122). Görüşme, gözlem ve doküman yoluyla toplanan veriler üzerinde yürütülen içerik analizinin temel aşamaları verileri kodlama; kod, kategori ve temalara erişme; kod, kategori ve temaları düzenleme; bulguları tanımlama ve yorumlamadır (Miles ve Huberman, 1994).

Kodlama aşaması öncesi verinin analize hazırlanması için veri analizi öncesi katılımcılarla yapılan görüşme esnasında kaydedilen ses kayıtları dinlenmiş ve iki farklı araştırmacı tarafından transkript edilmiştir. Ses kayıtlarının toplam süresi 30 dakikadır. Veriler aynı anlama gelen kodlarla ifade edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) kodlamanın üç farklı tür içerdiğini belirtmektedir. Buna göre daha önceden belirlenmiş kavramlara göre yapılan kodlama, verilerden çıkarılan kavramlara göre yapılan kodlama ya da araştırma probleminin genel çerçevesine göre yapılan kodlama seçilebilmektedir. Bu çalışmada ikinci tip kodlama yöntemine göre transkript edilen verilerden kodlar oluşturulmuştur. Ardından bu kodlar, Microsoft Excel üzerinde ikinci kez tekrar kontrol edilmiş ve kategoriler ile temaların belirlenmesi sağlanmıştır. Bu aşamada ilk aşamada keşfedilen kodlardan daha genel düzeyde açıklanabilmesi için kategoriler altında toplanıp, tema oluşturulması sağlanmıştır. Kodlama iki farklı araştırmacı tarafından yapılırken, temaların belirlenmesi aşamalarında tüm araştırmacılar birlikte hareket etmiştir.

İçerik analizi basamaklarında, hangi katılımcının hangi alıntıyla ilgili tema ve kod altına girdiğini göstermek için, erişilen kod ve temalar katılımcıların görüşlerinden alınan

alıntılarla Excel ortamına düzenlenmiştir. Bu aşamada araştırmacıların temel amacı, kendi görüş ya da yorumlarından uzak olacak şekilde ham alıntılarını okuyucuya sunmaktır (Şimşek ve Yıldırım, 2011). Bulguların sunulması aşaması için öğrenci görüşme verilerinden alıntılar TakımNoÖğrenciNo (T1Ö1) şeklinde, öğretmenden elde edilenler ise (ÖĞRT) kodlanmıştır. Görüşme verilerini desteklemek için toplanan performans kâğıdından alınan öntest son test puanlarının analizinde ise, verinin 30'dan az olması nedeniyle non-parametrik testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada ulaşılan temaların ve kodların geçerliliğini ve güvenilirliğini temin etmek amacıyla farklı yöntemlerden yararlanılmıştır. Etkinlik sonunda öğrenci ve öğretmenden alınan veriler üç farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı olarak kodlanmış ve kodlar üzerinden karşılaştırma ile ortak temalara karar verilmiştir. Bizim çalışmamızda ise hem veri kaynağı hem de veri türünde çeşitleme yapılarak (Patton, 1990; 1987), birbirlerini destekleyen bulgular vurgulanmıştır. Farklı araştırmacılar tarafından sürecin tekrarlanabilirliğini artırmak için okuyuculara tüm süreç detaylarıyla açıklanmıştır. İnanırcılığın artırılması için doğrudan alıntılar ve uygulama ortamından görseller ile rapor zenginleştirilmiştir. Ayrıca kodlar açık ve net bir şekilde belirtilmiştir. Bu niteliklerin sağlanmasıyla birlikte çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Öğrenci Görüşme Verilerinden Elde Edilen Bulgular

Araştırma sonucunda öğrencilerle yapılan odak grup görüşme verilerinden dört temaya erişilmiştir. Buna göre birinci okul dışı öğrenme ortamları kavramına ilişkin ön bilgi, ikinci tema uygulama sırasındaki duygu/deneyim, üçüncü tema uygulanan öğrenme etkinliğinin sınıf öğrenmesinden farkı ve son tema ise farklı dersler için gelecekte gidilebilecek farklı okul dışı öğrenme ortamlarıdır.

Tema 1: Kavrama İlişkin Ön Bilgi: Odak grup görüşmeleri sırasında bu tema kapsamında öğrencilere takımlar halinde okul dışı öğrenme ortamları denildiğinde akıllarına ilk ne geldiği sorulmuştur. Böylece kavrama ilişkin ön bilgilerinin alınması amaçlanmıştır. Takımların yanıtlarından altı kod çıkarılmış ve Tablo 2'de kodlara ilişkin doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Tablo 2

Tema 1 Kodlar ve Alıntılar

Kodlar	Alıntılar
Dershane	<i>Benim ablam mesela dershaneye gidiyor [T2Ö2].</i>
Okul	<i>Teneffüs okulla ilgilidir ya [T3Ö1].</i>
Kütüphane	<i>Mesela çarşı gibi yerler kütüphane [T1Ö1]</i>
At çiftliği	<i>At çiftliği, orman gezisine gidebiliriz [T1Ö2]</i>
Orman gezisi	<i>Gezme, kütüphane, orman gezisine gidebiliriz [T1Ö3].</i>
Uzaktan eğitim	<i>Böyle hani derslerde video konu anlatımı oluyo ya uzaktan eğitim dersleri [T4Ö2]</i>

Tablo 2'ye göre öğrencilerin akıllarına okul dışı öğrenme ortamları denildiğinde dershane, okul, kütüphane, at çiftliği, orman gezisi ve uzaktan eğitim ifadelerinin geldiğini belirtmişlerdir. Verilen yanıtlar incelendiğinde öğrencilerin okul dışı öğrenme ortamları

hakkında ön bilgilerinin yüksek olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu çalışma sayesinde öğrencilerin okul dışı öğrenme ortamları hakkındaki farkındalıkları artmıştır.

Tema 2: Duygu ve Deneyim: Odak grup görüşmeleri sırasında bu tema kapsamında öğrencilere takımlar halinde bu etkinlik sırasında neler hissettikleri sorulmuştur. Takımların yanıtlarından altı kod çıkarılmış ve Tablo 2’de kodlara ilişkin doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Tablo 3

Tema 2 Kodlar ve Alıntılar

Kodlar	Alıntılar
Eğlenme	<i>Öğretmenim ben eğlendim. Bütün hayvanların ismini öğrenmiş oldum [T2Ö1].</i>
Mutluluk/Heyecan	<i>Çok mutlu ve heyecanlı hissettim [T4Ö2].</i>
Devam Etmek	<i>Hayır etkinliği bırakmak istemedim. Ben hep devam etmek istedim [T4Ö3].</i>
Yeni Bilgi Edinmek	<i>Evet hayvanlarla ilgili yeni bilgiler öğrendik. Otçulları öğrendik, etçilleri öğrendik. Hem otçul hem etçilleri öğrendik. [T2Ö1]. Ben ördeğin etçil olduğunu bilmiyordum. [T2Ö1].</i>
Hırs	<i>Hırslı hissettim. Çünkü ilk biz bitirmek istiyoruz diye [T3Ö2].</i>
Korku	<i>Bir tane deve kuşu vardı, yiyecek diye korktum [T3Ö2].</i>

Tablo 3’e göre, hayvanat bahçesinde yürütülen öğrenme etkinliği sırasında öğrencilerin eğlenme, mutluluk ve heyecan, hırs ve korku gibi çeşitli duyguları aynı anda yaşadıkları gözlemlenmiştir. Bununla birlikte öğrenciler birden çok duyguyu bir arada deneyimlerken yeni bilgiler edinme deneyimi gerçekleştirdiklerini de ifade etmiştir. Bu nedenlerle araştırmada gerçekleştirilen öğrenme etkinliğinin çoklu duyguları canlandırarak bilgi edinmeye izin verdiği düşünülmektedir.

Tema 3: Sınıf Öğrenmesinden Farkı: Odak grup görüşmeleri sırasında bu tema kapsamında öğrencilere takımlar halinde Hayat Bilgisi dersindeki besinler konusunu hayvanat bahçesi yerine sınıf ortamında işleselerdi ne gibi farkların olacağı ve nasıl hissedecekleri sorulmuştur. Takımların yanıtlarından dört kod çıkarılmış, Tablo 4’te kod ve alıntılar verilmiştir.

Tablo 4

Sınıf Öğrenmesinden Farkı Altındaki Kodlar ve Alıntılar

Kodlar	Alıntılar
Gerçek deneyimler edinmek	<i>Hayvanları hem böyle gerçek görmeden hem de dokunamadan olmazdı. Hayvanat bahçesi iyi. [T4Ö4] Öğretmenim mesela kitaplarda falan hayvanları doğru gerçek göstermezler, buraya gelip hayvanları gerçek gördük ve nasıl beslendiklerini anladık. [T1Ö4]</i>
Doğal ortamda görmek	<i>Hayvanat bahçesi iyi, dışkılarını görmezdik mesela. [T4Ö2]</i>

Üzölmek	<i>Bu konuyu sınıfta işleseydik hayvanları göremeyeceğim için üzölürdüm. Böyle daha iyi algıladık. Hayvanları görünce de telefonlarla da daha iyi algıladık. [T2Ö2] Ben keşke hayvanat bahçesinde yapsaydık bunu derdim. [T2Ö3]</i>
Kızgınlık hissetmek	<i>Bu dersi sınıfta işleseydik öğretmenime kızabilirdim. [T3Ö1]</i>

Tablo 4'e göre öğrenciler hayvanat bahçesi ve sınıf ortamındaki öğrenmeyi karşılaştırdıklarında hayvanat bahçesinde uygulanan etkinlik sayesinde gerçek deneyim edinme ve hayvanları doğal ortamında görme gibi fırsatlarının olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler bu öğrenme etkinliğinin sınıf ortamında işlenmesi durumunda üzüntü ve kızgınlık duyacaklarını da ifade etmişlerdir. Bu nedenlerle öğrencilerin benzer öğrenme etkinliklerini sınıf yerine hayvanat bahçesinde gerçekleştirmeyi tercih ettikleri görölmüştür.

Tema 4: Farklı Okul Dışı Öğrenme Ortamları: Odak grup görüşmeleri sırasında bu tema kapsamında öğrencilere takımlar halinde etkinliğimizi gerçekleştirdiğimiz hayvanat bahçesi gibi başka hangi öğrenme ortamlarına gitmek istersiniz diye sorulmuştur. Takımların yanıtlarından üç kod çıkarılmış ve Tablo 5'te kodlar ve alıntılar frekanslar verilmiştir.

Tablo 5

Farklı Okul Dışı Öğrenme Ortamları Teması Altındaki Kodlar ve Alıntılar

Kodlar	Alıntılar
Kütüphane	<i>Kütüphane, Ben de kütüphaneye gitmek isterim [T1Ö3].</i>
Akvaryum	<i>Köpekbaliğı, balık. Mesela akvaryum olabilir. Utangaç bir timsah varmış kocaman ona eti uzatıyorlarmış böyle, atlayınca o suda yukarı çıkıyormuş, herkesi ıslatıyormuş. Oraya gitmek isterdim [T2Ö2].</i>
Orman	<i>Ormanlarda gezerken görebiliriz. Mesela ceylan yavrusu, zürafa yavrusu [T4Ö2]. Böcekler, vahşi hayvan ormanına gitmek isteriz [T4Ö3].</i>

Tablo 5'e göre öğrencilerin okul dışı öğrenme ortamlarına dâhil edebileceğimiz yeni yerler sorulduğunda, öğrencilerden kütüphane, akvaryum ve orman yanıtları alınmıştır. Verilen cevapların azlığı dikkate alındığında öğrencilerin gelecekte hayvanat bahçelerinden farklı öğrenme ortamlarında öğrenme isteğı olduğu ancak bu konuda uygulamalı örneklerin arttırılması gerektiğı anlaşılmaktadır.

Öğretmen Görüşme Verilerinden Elde Edilen Bulgular

Katılımcı öğretmenin öğrenme etkinliği üzerine görüşlerinden elde edilen dört tema, dokuz kod ve alıntılar Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6*Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Nitel Bulgular ve Alıntılar*

Temalar	Kodlar	Alıntılar (ÖĞRT)
Önceki deneyimler	Müze	<i>Daha önceki okul dışı öğrenme ortamlarına yapmış olduğumuz geziler sadece müze ve ören yerlerini gezmek oluyordu. Bu da sadece sosyal bilgiler dersini ve tarihi konuları içeriyordu.</i>
	Tarihi yerler	
Avantajlar	Yaparak yaşayarak öğrenme	<i>Bizim okulda tahtada öğrettiğimiz şeyleri direkt olarak görüyorlar.</i>
	İçselleştirme	<i>Yaparak yaşayarak öğrenme sayesinde konuyu daha çok içselleştiriyorlar.</i>
Sınıf öğrenmesinden farkı	Etkinlik süresinin uzunluğu	<i>Biz bu konuyu sınıfta işleseydik sadece daha hızlı bir şekilde işlerdik. Okul dışı öğrenme ortamlarında eğitim sınıfta öğrenmeye göre daha uzun vakitler alabilir fakat avantaj kısımları dezavantaj kısmından çok daha fazladır.</i>
	Keyif almak	<i>Hayvanat bahçesinde işlenen etkinliğin sınıf ortamından en önemli farkı öğrenciler bu etkinlikten keyif aldılar ve okul dışında da bir şey öğrenebileceklerini görmüş oldular.</i>
	Öğretmenlere kılavuz kitap	<i>Öğretmenler her işe tek başlarına yetişemezler. Bu sebepten dolayı öğretmenlere hangi dersler, hangi konular okul dışında nasıl öğretilbileceği konusunda etkinliklerle hazırlanmış bir kılavuz kitap olmalıdır. Öğretmenler de bu kılavuz sayesinde öğrencilerine güzel içerikler üretebilir</i>
Öneriler	Planlamak	<i>Okul dışı öğrenme ortamları çok iyi bir şekilde planlanmalıdır. Öğretmen süreci çok iyi bir şekilde planlamalı ve başına gelebilecek olumsuz olayları minimize etmelidir.</i>
	Uygulanabilirlik	<i>İyi bir okul dışı öğrenme planı sayesinde etkinlik hem öğrenciler için hem de öğretmenler için uygulanabilir bir hale gelir.</i>

Tablo 6'da görüldüğü gibi öğretmenden elde edilen ilk tema sadece müze ve tarihi yerlerden oluşan geçmiş yaşantılardır. Bu nedenle yapılan çalışmanın farklı okul dışı öğrenme ortamlarını öğretmen deneyimine kazandırdığını söyleyebiliriz. İkinci tema olarak etkinliğin faydalarına bakıldığında ise öğrencilerin yaparak yaşayarak bilgiyi içselleştirdikleri, okulda tahtada anlatılan konuları kendi yaşantıları sayesinde öğrendikleri

öğretmen tarafından da ifade edilmiştir. Sınıfta öğrenmeden farklılıklar olarak üçüncü temada öğretmen ilgili konunun sınıf ortamında daha kısa sürede anlatılacağını belirtmiştir. Ancak öğrencilerin konuyu hayvanat bahçesinde öğrenirken daha çok eğlendiklerini belirtti.

Son tema olan Öneriler'de öğretmen, diğer öğretmenlerin okul dışı öğrenme ortamlarında farklı ders ve konulara yönelik çeşitli içerikler üretebilecekleri örnek bir rehber kitap oluşturulması gerektiğini vurgulamıştır. Aynı zamanda öğretmenlerin okul dışı öğrenme sürecini çok iyi planlamaları gerektiğini, iyi bir planlamanın beraberinde uygulanabilir bir çalışma ortaya çıkaracağını belirtmiştir.

Özetlemek gerekirse, öğretmen görüşlerine bakıldığında öğrencilerin oyunlaştırmalı öğrenme etkinliğinden keyif aldıkları, yaparak yaşayarak öğrenerek bilgiyi içselleştirdikleri söylenebilir. Ayrıca öğretmenler için bir rehber kitap oluşturulması ve iyi bir planlama yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Performans Kâğıdından Elde Edilen Bulgular

Araştırmada öğrenme etkinliği öncesi ve sonrası öğrencilerin besinler konusundaki performansını anlamak adına ön test ve son test olarak bir test uygulanmıştır. Bu test üzerinde yapılan Wilcoxon işaretli sıralar test sonuçlarına göre, öğrencilerin son test puanları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tablo 7’de sonuçlara ilişkin değerler verilmiştir.

Tablo 7
Wilcoxon İşaretli Sıralar Test Sonuçları

Testler	n	Ortalama	Standart sapma	Z	p
Ön test	19	57,236842	22,171909	-3,54	0,00*
Son test	19	84,210526	13,071721		

Tablo 7’ye göre, öğrenme etkinliğine katılan öğrencilerin “Besinler” konusunda son testte uygulanan performans kâğıdında gösterdikleri fark daha yüksektir. Bu anlamda öğrencilerin uygulanan etkinlik sonunda öğrenme gerçekleştirdikleri söylenebilir. Bu bulgu öğrencilerden toplanan nitel verileri destekler niteliktedir.

Tartışma

Çalışmada ortaya çıkan önemli bir sonuç, hayvanat bahçesinde gerçekleştirilen oyunlaştırma destekli öğrenme etkinliğinin öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını yüksek tutmaya katkısıdır. Bu noktada katılımcı öğretmenin görüşleri de bu sonucu destekler nitelikte olup, bu yolla öğrenmenin sınıf içinde öğrenmeye göre, daha çok içselleştirildiği ve eğlenceli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin oyunlaştırma destekli etkinlik sırasındaki duygu ve deneyimleri incelendiğinde genel olarak etkinlik sırasında eğlendikleri, mutlu oldukları, hiç sıkılmadıkları ve heyecanlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme etkinliği kazanımlarına ilişkin yeni bilgiler edindiklerini belirten ifadeleri bulunmaktadır. Bu ifadeleri destekleyen performans testi etkinliği öncesi ve sonrası fark testine bakıldığında öğrencilerin etkinlik sonunda istatistiksel olarak iyi performans gösterdikleri görülmüştür. Öte yandan öğretmen görüşünden elde edilen verilere göre aynı konunun sınıfta işlenmesi durumunda öğrenmenin daha hızlı gerçekleşeceği belirtilmiştir. Ancak öğretmen bunu ifade ederken eğlenceli öğrenme tarafının eksik olacağını da vurgulamıştır.

Beklendiği gibi bu bulgular hem okul dışı öğrenme ortamlarında yapılan çalışmalar hem de eğitimde oyunlaştırmaya yönelik araştırmalar tarafından desteklenmektedir. Buna göre öğretmenlerin okul dışı öğrenme ortamlarını öğrenciler için motivasyon ve eğlence kaynağı olarak bulduklarını belirten araştırma sonuçları da bu bulguları desteklemektedir (Dönel Akgül ve Arabacı, 2020). Başka bir çalışmada ortaokul öğrencilerinin okul dışı öğrenme alanına yaptıkları gezilerin eğlenceli, öğretici, ilgi çekici ve merak uyandıran bir deneyim sunduğu belirtilmektedir (Demirel ve Özcan, 2020). Oyunlaştırma destekli öğrenme ortamlarında öğrencilerin derslere daha aktif katıldığını (Zsoldos-Marchis, 2020) ve öğrencileri daha yüksek motivasyonla derse katılmaya teşvik ettiğini (Brynildsrud, 2022) belirten araştırmalar da bu bulguları desteklemektedir.

Öğrenciler etkinlik sırasında birçok duyguyu aynı anda yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hayvanların doğal ortamlarındaki dışkılarını gözlemlemek ya da hayvanlarla temas ettiğinde korku duymak, oyunlaştırma öğelerinin etkisi altında etkinliği tamamlama konusunda hırslı olmak gibi. Bu bağlamda kitaptaki görseller aracılığıyla elde edemedikleri deneyimleri öğrenme ortamında sağladıkları görülmüştür. Bu sonuç, sınıfta oyunlaştırmanın dezavantajlarını tartışan Hanus ve Fox'un (2015) çalışmasıyla uyumludur. Çünkü onlar sınıfta zaten ilginç olan bir öğrenme görevini ödüllendirmenin motivasyona zarar verdiğini açıklamıştır. Destekleyici şekilde Brynildsrud (2022), oyunlaştırmanın resmi ve resmi olmayan ortamlarda öğrenme arasında bir köprü görevinde olduğunu, böylece motivasyonu artırdığını belirtmiştir. Bolu (2021) ve Yıldırım (2020) ise, fen derslerinin okul dışı öğrenme ortamlarında gerçekleştirilmesinin öğrencilere yaşayarak, yaparak ve yaşayarak öğrenme fırsatı verdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Kubat (2018), okul dışı gezilerin birinci elden deneyim avantajının yanı sıra, zahmetli yasal prosedürler ve planlama açısından öğretmenler açısından dezavantajlı olduğunu belirtmektedir. Bu sonucu destekleyen araştırmamızda öğretmen okul dışı öğrenme sürecinin çok iyi planlama gerektirdiğini ve herhangi bir olumsuz durumda olayları minimuma indirebilmenin önemli olduğunu vurgulamıştır.

Araştırmalara göre hayvanat bahçeleri ve planetaryumların en az tercih edilen okul dışı öğrenme ortamları olduğu bilinmektedir (Kubat, 2018). Ayrıca alanyazında video destekli okul dışı öğrenme (Aslan ve Arslan, 2021) etkinlikleri ile karşılaşılsa da QR destekli etkileşimli video kullanımına ve oyunlaştırma öğelerinin okul dışı öğrenme ortamlarına entegrasyonu ile yürütülen uygulamalı çalışmalara rastlanılmamıştır. Bu araştırma sonuçlarında öğrencilerin okul dışı öğrenmeye ilişkin ön bilgilerinin yetersiz olduğu ve öğretmenin tecrübesinin az olduğu görülmüştür. Bu nedenlerle bu araştırma, okul dışı öğrenme ortamlarında daha az tercih edilen hayvanat bahçelerinde oyunlaştırma destekli öğrenme etkinliklerinin nasıl tasarlanabileceğini göstermesi bakımından etkilidir. Ayrıca bu araştırma, öğrenciler tarafından çok az bilinen okul dışı öğrenme ortamları konusunda öğrencileri bilinçlendirmektedir.

Sonuç

Çalışmada okul dışı öğrenme ortamlarından biri olan hayvanat bahçesinde ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin Hayat Bilgisi dersi kapsamında “Besinler” konusunu öğrenmeleri için oyunlaştırma destekli bir öğrenme etkinliği yürütülmüştür. Çalışma öğretmenler tarafından az bilinen hayvanat bahçesinde oyunlaştırma etkinlikleri düzenlenmesi bakımından hem ulusal hem de uluslararası bağlamda yenilik ve özgünlük içermektedir. Ayrıca çalışmanın okul dışı öğrenme ortamlarında teknoloji entegrasyonu ile nitelikli öğrenme tasarımının nasıl yapılabileceği konusunda bir örnek teşkil ettiği düşünülmektedir. Öğretmenler bu çalışmaya benzer bir süreç ve öğrenme etkinliği tasarlayarak farklı konularda ve ortamlarda kalıcı ve eğlenceli öğrenme etkinlikleri gerçekleştirebilir. Bu araştırmanın alanyazında

öğretmenlerin yanı sıra, politika yapıcılar ve öğretim tasarımcıları için de çağın gereksinimlerine ayak uyduran yenilikçi öğretim metotları kullanılması açısından bir rehber olarak önemli olduğu düşünülmektedir.

Gelecek Çalışmalar için Öneriler

Çalışmada tasarlanan öğrenme etkinliğinin yerel bir hayvanat bahçesi dışında da uygulanabilmesine imkân verecek mobil temelli uygulamalar geliştirilebilir. Böylece farklı hayvanat bahçeleri için benzer bir öğrenme ortamı oluşturan mobil uygulama üzerinden çalışma yaygınlaştırılabilir. Çalışmadaki etkileşimli videolarla verilen öğretici bilgiler benzer uygulamalarda yapay zeka, arttırılmış gerçeklik gibi ileri düzey teknolojiler ile sunularak çalışma çeşitlendirilebilir.

Öğrencilere hayvanat bahçesinden farklı olarak başka hangi okul dışı öğrenme ortamlarına gitmek istersiniz sorusu sorulduğunda kütüphane, akvaryum ve orman yanıtları alınmıştır. Bu anlamda gelecek çalışmalarda yerel ve ulusal düzeyde bu ortamlara dönük öğrenci öğrenme etkinlikleri artırılabilir. Öğretmen görüşme verilerinden elde edilen verilere göre, öğretmenlere okul dışında öğrenme ortamlarına yönelik çeşitli ders ve konular üzerine kılavuz kitaplar hazırlanması gerektiği belirtilmiştir. Öğretmenlerin bu sayede çeşitli içerikler üretebileceği öngörülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde okul dışında öğrenme ortamında oyunlaştırmaya yönelik uygulamalı çalışmaların yetersiz ve az olduğu söylenebilir. Okul dışı öğrenme ortamlarında oyunlaştırma alanındaki öğrenme etkinliklerinin farklı yaş grupları için çeşitlendirilmesi faydalı olacaktır. Video tabanlı öğrenme materyallerinin okul dışı ortamlarda daha etkileşimli olması öğrenme açısından daha faydalı ve motive edici olacaktır. Ayrıca ileride yapılacak çalışmalarda farklı hedef gruplar üzerinde benzer araçların kullanımının deneysel olarak araştırılması literatüre katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Uşak Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın etik kurulunun 12.05.2022 tarihli ve 2022-79 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *Yazarların katkısı eşit düzeydedir.*

Teşekkür: *Araştırmanın ortaya çıkarılması aşamasında öğrencilerin uygulama alanına getirilmesi ve veli izinlerinin sağlanmasında katkıda bulunan katılımcı öğretmen İlker Akgül'e ve çalışmanın 2242 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması kapsamında hazırlanması nedeniyle çalışmaya vesile olan TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.*

Kaynakça

- Anderson, D., Kisiel, J. & Storksdieck, M. (2006). Understanding teachers' perspectives on field trips: Discovering common ground in three countries. *Curator: The Museum Journal*, 49(3), 365-386. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2006.tb00229.x>
- Aslan, A., ve Arslan, Ş. (2021). Video destekli okul dışı öğrenme etkinlikleri: “fiziksel ve kimyasal değişimler” konusu örneği. *Eğitim ve Bilim*, 3(1), 283-302.
- Ateş, A. & Lane, J. F. (2020). Analysing school-museum relations to improve partnerships for learning: A case study. *Education and Science*, 45(201), 231-246. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8017>

- Aziz, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Bakioğlu, B., ve Karamustafaoğlu, O. (2020). Okul dışı öğrenme ortamlarının öğretim sürecinde kullanımına yönelik öğrenci görüşleri. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 80-94. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1207527>
- Behrendt, M. & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(3), 235-245. <https://doi.org/10.12973/ijese.2014.213a>
- Bolu, A. (2021). *Okul dışı öğrenme ortamlarının fen eğitimine katkısına yönelik yönetici ve öğretmen görüşleri*. (Doktora Tezi). Pamukkale Üniversitesi.
- Bozdoğan, A. E., Okur, A., ve Kasap, G. (2015). Planlı bir alan gezisi için örnek uygulama: Bir fabrika gezisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(02), 1-12. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/149860>
- Brynildsrud, H. (2022). Using gamification elements in an app to motivate children to learn science in an informal setting (Master's thesis, NTNU).
- Demir, E. & Çetin, F. (2022). Teachers' self-efficacy beliefs regarding out-of-school learning activities. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(1), 147-166. <https://doi.org/10.31704/ijocis.2022.007>
- Demirel, R. ve Özcan, H. (2020). Ortaokul öğrencileri ile bir okul dışı öğrenme ortamına alan gezisi: Tropikal kelebek bahçesi örneği. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 120-144. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1027195>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011, September). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments (pp. 9-15).
- Dönel Akgül, G. ve Arabacı, S. (2020). Okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik fen bilgisi öğretmenlerinin görüşleri. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(2), 276-291. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1097386>
- Durukan, Ü. G., Aslan, A. & Bozdoğan, A. E. (2022). Reflections from an out-of-school learning course: the development of pre-service science teachers. *Participatory Educational Research*, 9(4), 422-444. <https://doi.org/10.17275/per.22.98.9.4>
- Erten, Z., ve Taşçı, G. (2016). Fen bilgisi dersine yönelik okul dışı öğrenme ortamları etkinliklerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisinin değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 638-657. <https://doi.org/10.17556/jef.41328>
- Falk, J. H. & Dierking, L.D. (2000). *Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Gerber, B. L., Cavallo, A. M., & Marek, E. A. (2001). Relationships among informal learning environments, teaching procedures and scientific reasoning ability. *International Journal of Science Education*, 23(5), 535-549. <https://doi.org/10.1080/09500690116971>
- Hamarat, E., ve Arkan, A. (2018). 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde gelecek becerileri. *Seta Perspektif*, 222, 1-7. <https://setav.org/assets/uploads/2018/12/222.pdf>

- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Illich, I. (2006). *Okulsuz toplum*. C. Öner (Çev.). İstanbul: Oda Yayınları.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1145/2207270.2211316>
- Kubat, U. (2018). Okul dışı öğrenme ortamları hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 111-135. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.429575>
- Küçük, A., ve Yıldırım, N. (2021). Okul dışı öğrenme ortamlarında işlenen insan ve çevre ünitesinin akademik başarı üzerindeki etkisi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 9(2), 205-264. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2581399>
- Laçın Şimşek, C. (2011). Fen ve teknoloji dersi öğretim programı ve ders kitaplarındaki çevre konularının etik ve estetik değerler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2239-2257. <https://hdl.handle.net/20.500.12619/73240>
- Laçın Şimşek, C. & Öztuna Kaplan, A. (2022). A study on improving the awareness of science teachers about out-of-school learning. *Participatory Educational Research*, 9(4), 250-269. <https://doi.org/10.17275/per.22.89.9.4>
- Lamb, R. L., Annetta, L., Firestone, J. & Etopio, E. (2018). A meta-analysis with examination of moderators of student cognition, affect, and learning outcomes while using serious educational games, serious games, and simulations. *Computers in Human Behavior*, 80, 158-167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.040>
- Melber, L. M. & Abraham, L. M. (1999). Beyond the classroom: Linking with informal education. *Science Activities*, 36(1), 3. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00368129909601027?needAccess=true>
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Basım). Çevirmen: Turan, S.). Ankara: Nobel akademik yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. New York: Sage Publications, Inc.
- Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*, London: Sage Publication.
- Patton, Q. M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.), London: Sage Publication.
- Pekin, M., ve Bozdoğan, A. E. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin okul dışı çevrelere gezi düzenlemeye ilişkin öz yeterliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Tokat ili örneği. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2021(17), 114-133. <https://doi.org/10.46778/goputeb.956719>
- Schoch, K. (2020). *Case study research. Research design and methods: An applied guide for the scholar-practitioner*, 245-258. SAGE Publications.

- Şenocak, D. (2020). Oyunlaştırma, oyuncu türleri ve oyunlaştırma tasarım çerçeveleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(1), 78-96. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1179743>
- Şimşek, A. ve Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminin amacı ve kapsamı. A. Şimşek ve S. Kaymakçı (Eds.), *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi içinde* (s. 1-13). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tatar, N. ve Bağrıyanık, K. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/90533>
- Türkmen, H. (2010). İnfomal (sınıf-dışı) fen bilgisi eğitimine tarihsel bakış ve eğitimimize entegrasyonu. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(39), 46-59.
- Xezonaki, A. (2022). Gamification in preschool science education. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 2(2), 308-320.
- Yavuz, M., ve Balkan Kıyıcı, F. (2012). Hayvanat bahçelerinin fen öğretiminde kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24), 134-156. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115659>
- Yıldırım, H. İ. (2020). The effect of using out-of-school learning environments in science teaching on motivation for learning science. *Participatory Educational Research*, 7(1), 143-161. <https://doi.org/10.17275/per.20.9.7.1>
- Zsoldos-Marchis, I. (2020). Gamification of the mathematics course for pre-service preschool and primary school teachers. In *Proceedings of 12th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 6787-6794).



Gamification in the Zoo: An Out-of-School Learning Activity*

Sevil ORHAN ÖZEN¹, Tarık DERİN² & Zeynep ATAN³

• **Received:** 08.10.2022 • **Accepted:** 02.05.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

The aim of the study is to design and conduct a gamification-supported learning activity at the zoo for primary school students and to examine its reflections on the participants. The study was conducted with a case study. In order to determine the participants, criterion sampling was used. The criterion was that the school administration, teachers, and parents of students were experienced in out-of-school trips and volunteered to participate in the study. According to the criterion, the participants of the study consisted of 19 second-grade primary school students and their teachers in Uşak province of Türkiye. Our data were collected through a structured interview form with the teacher and a focus group interview form with the students. In addition, a performance test was applied as pre-test and post-test to measure learning. Qualitative data were analyzed by content analysis and performance scores were analyzed by Wilcoxon signed-rank test. A significant result of this study is the contribution of gamification-supported learning activity in the zoo to keep the interest and motivation of the students high.

Keywords: out-of-school learning, zoo, gamification, interactive video, technology integration

* This study was completed under the supervision of the first author and was part of the 2242 University Student Research projects organized by TUBITAK in 2022.

¹Assistant Prof., Usak University, <https://orcid.org/0000-0003-1991-4964>, sevil.orhan@usak.edu.tr

²Student, Usak University, <https://orcid.org/0000-0002-7070-114X>, tarikderiin@gmail.com

³Student, Usak University, <https://orcid.org/0000-0001-8339-8488>, zeynepatan286@gmail.com

Cited:

Orhan Özen, S., Derin, T., & Atan, Z. (2023). Gamification in the Zoo: An out-of-school learning activity. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 266-283. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1185942>

Introduction

Today, human beings need to acquire more knowledge in order to keep up with the rapidly developing technology (Pekin & Bozdoğan, 2021). In his work "Deschooling Society", Ivan Illich argued that most of the knowledge acquired by students takes place in environments outside of school and emphasized that life is best learned outside of school (Illich, 2006). Out-of-school education, which can be defined as educational activities involving people, fields, institutions, and resources outside the school, can be carried out in many environments (Şimşek & Kaymakçı, 2015). In this context, out-of-school learning environments can be "real out-of-school learning environments" such as museums, science centers, industrial institutions and organizations, zoos, sky houses, and nature camps, as well as "digital/virtual out-of-school learning environments" such as social media, web with educational content, web 2.0 tools, etc. (Türkmen, 2010).

Education and training in out-of-school learning environments should include structured learning experiences that are planned and programmed according to the curriculum at a certain time. For this reason, a non-hierarchical teacher-student relationship should be carried out while taking students' individual experiences as a basis (Şimşek & Kaymakçı, 2015). Thus, learning activities in out-of-school learning environments encourage students by helping each student progress in learning at his/her own pace (Melber & Abraham, 1999) and support school education (Gerber et al., 2001). Out-of-school learning environments contribute primarily to science and social sciences, but also to many other disciplines such as mathematics and art (Durukan et al., 2022; Eren & Taşçı, 2016). Thanks to the practices in out-of-school learning environments, students gain knowledge about real life situations that are difficult to present in schools. The practices to be carried out in these environments should be based on free choice and interaction in a way that puts the student at the center (Falk & Dierking, 2000).

Out-of-school learning offers students the chance to learn information that is difficult to acquire through formal education, by observing and learning by doing (Tatar & Bağrıyanık, 2012; Yavuz & Balkan Kıyıcı, 2012). In addition, out-of-school learning provides students with intrinsic motivation and reinforces their interests and skills such as being interested, curious and asking questions (Behrendt & Franklin, 2014). Learning in out-of-school learning environments is stated as motivation-enhancing environments that increase the desire to learn and contribute to the socialization of students (Yildirim, 2020).

Out-of-school environments have gained more and more importance in developing students' research, discovery, classification, problem solving, using scientific methods and critical thinking skills (Bozdoğan et al., 2015). Research shows that the information gained through out-of-school learning environments is remembered for a longer period of time (Anderson et al., 2006). In this context, it is stated that when the achievements are associated with the activities carried out in out-of-school learning environments that allow students to learn in-depth, they provide cognitive and social gains, and enable the development of individuals who have problem-solving skills, research and questioning (Bakioğlu & Karamustafaoğlu, 2020). From this point of view, it is possible to say that out-of-school learning affects the development of the student in multiple ways.

Gamification

Gamification is defined as the use of game design elements in non-game contexts (Deterding et al., 2011). Gamification is not just a combination of mechanical components and dynamics. A good gamification practice is one that creates products for its target audience by using different design frameworks. Therefore, understanding gamification design frameworks and

gamification user types has a very important place in terms of providing a more effective gamification experience. One of the most important points to be considered is what gamification is not.

The concepts of educational games and gamification are often confused. Educational games consist of different types of games used for educational purposes, from board games to electronic games, using real-life examples, designed for learners to perform different tasks (Lamb et al., 2018). Gamification, on the other hand, is the use of the game idea in our minds in non-game contexts. In other words, while gamification involves the transfer of game elements to real life, educational games involve the transfer of real life to the game (Şenocak, 2019). As a result, gamification in education can be considered as the transfer of the structure designed in the forms of points, badges, levels, and experience points to the learning environment.

Gamification in Education

Previous research shows that the use of gamification in education positively affects learning and active engagement (Kapp; 2012). Zsoldos-Marchis (2020) concluded that gamification used in courses provides more active and exciting student engagement than other courses that do not use gamification. However, the importance of game components to be used for gamification design in the educational environment is very important. Because with the selection and use of game components in accordance with the educational environment, socio-emotional skills, as well as attention and interest in education are developed (Kapp, 2012; Xezonaki, 2022). Hanus and Fox (2015) discussed the disadvantages of gamification in the classroom in contrast to the studies revealing this positive effect. In their study, it was concluded that rewarding a task that is already interesting to students decreases their motivation to do this task.

Although there are few studies in the literature that incorporate gamification into out-of-school learning environments, Brynildsrud (2022) examined the effects of a mobile application that includes gamification elements in an out-of-school learning environment. According to the results of this study, it was emphasized that the learning environment plays an important role when investigating the effectiveness of gamification-supported mobile learning. It also showed that gamification is motivating out-of-school learning by bridging the gap between formal and informal learning environments.

In studies on out-of-school learning environments conducted in education, museum trips, nature activities and activities in playgrounds are more preferred, while aquariums, botanical gardens and zoos have been examined less (Laçin Şimşek, 2011). Studies show that teachers do not have sufficient knowledge about how to associate field trips related to out-of-school learning environments with the subjects in the course and the methods and techniques that can be used and that they need to be supported (Demir & Çetin, 2022; Laçin Şimşek & Öztuna Kaplan, 2022). At this point, there is a need for research to develop virtual and mobile applications that will practically support teachers about the 21st century skills emphasized in the 2023 vision document and also to design gamification-based applications according to age level (Hamarat & Arkan, 2018). For these reasons, this study aimed to design and conduct a gamification-supported learning activity for primary school students at the zoo and to examine its reflections on the participants. In line with this purpose, it is thought that the study will raise awareness among teachers and students about the application of gamification activities in the context of out-of-school learning environments and support the few studies in the literature on this subject.

Method

In the study, a gamification-supported out-of-school learning activity specific to a local zoo was developed. Afterward, it was aimed to implement this activity with a small group of participants and examine it in depth. For this reason, the case study, one of the qualitative research methods, was used in the study. Case studies can be conducted in studies in which a limited situation, system, activity, event or process is applied with small groups or individuals and examined and described in-depth (Merriam, 2013). Yin (2018) states that the key role of a case study is to define the boundaries of the situation under investigation. For example, if a situation is a school, other schools are not part of this situation. In this context, the current research is limited to the gamification activity developed specifically for the zoo in Uşak province. Due to the fact that the gamification-supported learning activity developed through the animals in the zoo was carried out with small groups and the results were diversified and examined in depth in terms of both data sources and data types, a case study was used in the research. All processes of the research conducted were approved by the decision of Uşak University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee dated 12.05.2022 and numbered 2022-79.

Participants

Criterion sampling, one of the purposive sampling methods, was used to determine the participants. The criterion sample is the study of all situations that meet a set of criteria determined by the researcher before the activity. In addition, the researchers can also benefit from previously prepared criteria (Merriam, 2013). Due to the nature of the study, the participants were required to implement the excursion plan in an out-of-school environment. However, according to the findings obtained from the studies, it can be difficult to motivate teachers for such educational activities due to limited school funds, insufficient time, intensive education programs, standardized tests, student behavior, and safety concerns (Ateş & Lane, 2020). For this reason, in order to determine the participants in the study, the criterion that the school administration, the classroom teacher, and the parents of the participating students have similar experiences and volunteerism in the school trip to the zoo, which is an out-of-school learning environment, was applied. 19 students (10 girls and 9 boys) from the second grade studying in one of the state primary schools in the center of Uşak province and the classroom teacher constituted the participants of the study. Two of the students were foreign nationals and could speak Turkish. The classroom teacher, on the other hand, has been working at the school for an average of 6 years and has many previous field trip experiences. In order to organize the field trip and conduct the study, the necessary permissions were obtained from both the ethics committee and the Ministry of National Education, and the parents of the participating students were informed and their consent was obtained.

Data Collection Tools

In a case study, different types of data, quantitative and qualitative, can be collected from different data sources (Schoch, 2020). In the study, qualitative data were collected to obtain students' and teachers' views on learning performance and motivation. For qualitative data, focus group interviews with students and individual interviews with the teacher were conducted. In these interviews, a focus group interview form was prepared for the students and a structured interview form was prepared for the teacher.

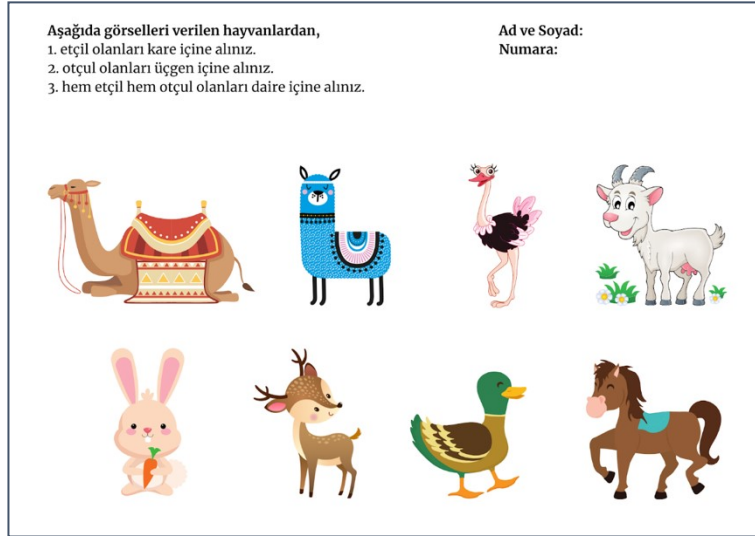
The structured interview form was prepared by the researchers and applied after the learning activity at the zoo. Both the student and teacher interview forms consisted of five questions each. For the content and face validity of the questions in both forms, the opinions

of two different experts who completed their doctorate degrees in the field of Computer and Instructional Technologies were obtained.

For the quantitative data supporting the qualitative data, a performance sheet was used to understand the difference between students' learning performance before and after the learning activity. In the performance sheet prepared using the grouping technique, the students were asked to group the eight animals in the zoo according to their nutritional status (Figure 1).

Figure 1

Performance Test



Procedure

In the study, a learning activity was carried out with second-grade students studying in one of the state primary schools in the center of Uşak province in the spring semester of 2021-2022 within the scope of the Life Science course on the subject of Foods upon the recommendation of the participating classroom teacher. The researchers organized a school trip to the Zoo in the Akse Çamlığı recreation area of Uşak for participants. In the activity, participants learned about the dietary characteristics of animals, "*Groups animals according to carnivorous, herbivorous and both carnivorous and herbivorous nutritional characteristics*", as learning outcomes in Zoo. Participating teachers and students were taken to the zoo by the school bus. The data collection process carried out is given in Table 1.

Table 1

Data Collection Process

Participants	Pretest	Trip to the Zoo	Posttest	Interview
19 primary school second grade (10 girls, 9 boys)	Performance Test	Learning Activity Based on Gamification	Performance Test	Focus groups
Teacher				Individual

As can be seen in Table 1, before the trip, the students filled out the performance test in the Zoo for a pre-test. After the trip, the pre-test was repeated as a post-test. At the end of

the learning activity, focus group interviews were conducted with the teams, and individual interviews were conducted with the classroom teacher.

Environmental Features of the Zoo

The zoo is located in Uşak Province Akse Çamlığı Recreation Area. There is a walking distance between the zoo entrance and the recreation area. There are also seating and playgrounds in the area. In this sense, the surroundings of the zoo have sufficient seating areas for the students to complete the data collection processes before and after the application. The zoo houses 12 different kinds of animals in two different compartments. To facilitate student follow-up during the application, the section that houses the most animals in the zoo was used. For this reason, a gamification-based learning activity was designed on 8 animal species in the application.

Learning Activity Features Based On Gamification

In the study, students participated in a learning activity in the zoo, which is one of the out-of-school learning environments, using badges, teams and task completion as gamification elements. In this activity, students tried to complete a task in a game called "Let's Find Our Friend!". In the game setup, students had to visit each of the other animals in the zoo to find out who owns the empty cage.

Students are randomly divided into four equal groups. At the entrance of the zoo, each team rotated the first sightseeing animal wheel created by the researchers using the Word Wall tool to find out which animal they would visit first (<https://wordwall.net/tr/resource/32266144/2242>). For example, the team that hit a camel animal on the turning wheel first visited the camel and they were given a blue envelope as a team. Thus, team names were determined as blue, yellow, red, and green. Another purpose of the wheel is to prevent teams from being in the same areas in the field trip. After the teams started the trip, they scanned QR codes according to their team colors in the cages they visited (Figure 2 and Figure 3).

Figure 2
Reading QR Code



Figure 3
Watching the Interactive Video



The teams watched a video in which a puppet provides some information on the type of diet of the animal currently being visited. The video also shows the puppet giving them a key letter and hints about the next animal the group should visit. Here is an example of the puppet's spoken dialog dubbed in the videos:

Hello friends, the first friend you will meet today is a camel, as you can see in front of you. Come on, let me introduce you to the camel. Camels have a long neck, but their body is curved. They love to live in warm places. Thanks to the fat they store in their bodies, they can live in hot places for a long time without feeding. They like to eat green plants. Because they're herbivores. By the way, the key sound my camel friend would like to give you is the 'Ü sound'. He also wants to give you information about his friend to whom you should go next. He tells you that "my friend you should visit next has horns and you can often see them in the villages". I think that's enough hints. Nice to meet you. See you later!

First, animal-specific speech texts were prepared by the researchers. Then, the dialogues were vocalized in the form of a puppet show and videos were shot. Each video was edited as an interactive video by using the H5P digital tool, the outputs received as html files were uploaded to a server, and QR codes in team colors were created for the relevant links. In total, 32 interactive videos and QR code outputs were prepared for eight animals and four teams. Two examples of screenshots of one of the interactive videos are given in Figure 4 and Figure 5.

Figure 4

The question in the Interactive Video

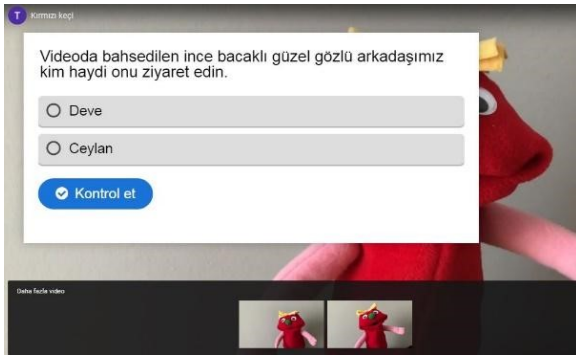


Figure 5

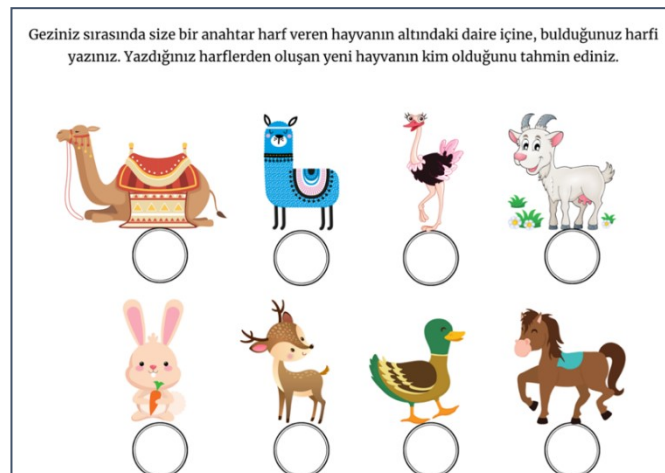
Key Letter in the Interactive Video



The teams must find the code of GIRAFFE with the key letters they collect at the end of the visit of the animals. For this reason, while teams received key letters from some animals through videos, they did not receive any key letters from others. For this reason, they received key letters from six of the videos they watched, but not from two. The purpose of this is to ensure that the teams visit all the animals and get information about their feeding types. A coding sheet and a team-colored envelope were prepared for each team. Teams recorded which letter came from which animal on the coding sheet in a scrambled manner and tried to guess the coded animal. The coding sheet is given in Figure 6.

Figure 6

Coding Paper



Teams that found the coded animal through the coding sheets put their guesses in a box in a team-colored envelope. Teams were assigned badges according to the accuracy of their guesses and the time taken to complete the activity (Figure 7).

Figure 7
Assigned Badges



In order to increase student motivation and prevent competition, these badges were created using the most preferred animals from the answers given by the students. For that, the students were asked which animals they liked the most before the school trip. Accordingly, the team that finished first received the giraffe badge, while the team that made a lot of effort to complete the activity received the cat badge, the team that acted physically strong received the lion badge, and the team that was determined to complete the activity and was loyal to the rules received the dog badge.

Data Analysis

Content analysis was carried out on the focus group interview data obtained from the students. In content analysis, data take place in specific symbols and through specific channels for a specific purpose and is a bridge between the source of information and its symbolic form. In that sense, data has a feature that represents the real world with symbols (Aziz, 1994:122). The main stages of content analysis conducted on data collected through interviews, observations and documents are coding; accessing codes, categories and themes; organizing codes, categories and themes; defining and interpreting findings (Miles & Huberman, 1994).

In order to prepare the data for analysis before the coding phase, the audio recordings recorded during the interviews with the participants were listened to and transcribed by two different researchers. The total duration of the audio recordings was 30 minutes. The data were expressed with codes that have the same meaning. Miles and Huberman (1994) state that coding involves three different types. Accordingly, coding according to predetermined concepts, coding according to concepts extracted from the data, or coding according to the general framework of the research problem can be selected. In this study, codes were created from the transcribed data according to the second type of coding method. Then, these codes were checked a second time on Microsoft Excel and categories and themes were determined. At this stage, in order to explain the codes discovered in the first stage at a more general level, they were grouped under categories and themes were formed. Although coding was carried out by two different researchers, all researchers acted together in the stages of determining the themes.

In the content analysis steps, in order to show which participant was under the theme and code related to which quote, the codes and themes accessed were organized in Excel environment with quotations from the participants' opinions. At this stage, the main purpose of the researchers is to present the raw quotations to the reader, away from their opinions or interpretations (Şimşek & Yıldırım, 2011). For the presentation of the findings, the quotations from the student interview data were coded as TeamNoStudentNo (T1ST1), and those obtained from the teacher were coded as (TEACH).

Finally, for the analysis of the pre-test and post-test scores obtained from the performance sheet collected to support the interview data, the Wilcoxon signed-rank test, one of the non-parametric tests, was applied since the data were less than 30.

Validity and Reliability

To ensure the validity and reliability of the themes and codes reached in the research, various methods were utilized. At the end of the activity, the data collected from the students and teachers were coded separately by three different researchers, and common themes were decided by comparing the codes. In the present study, both data source and data type were varied (Patton, 1990; 1987), and findings that supported each other were emphasized. In order to increase the reproducibility of the process by different researchers, the whole process was explained to the readers in detail. The report was enriched with direct quotations and visuals from the implementation environment to increase credibility. In addition, the codes were clearly and unambiguously stated. By providing these qualities, the validity and reliability of the study were tried to be increased.

Findings

Findings Obtained from Focus Group Interviews

As a result of the research, four themes were reached from the focus group interview data with the students. The first theme is *pre-knowledge of "environments of out-of-school learning"*, the second theme is feelings/experiences during the learning activity, the third theme is the differences between learning in the class and the zoo, and finally, the last theme is out of school learning places except for the zoo.

The First Theme: Pre-Knowledge of "Environments of Out-Of-School Learning": During the focus group interviews, within the scope of this theme, students were asked in teams what comes to their mind first when they think of out-of-school learning environments. Thus, it was aimed to obtain their prior knowledge about the concept. Six codes were extracted from the responses of the teams and direct quotations related to the codes are given in Table 2.

Table 2

Codes and Quotations in the Theme 1

Codes	Quotations
Tutoring	<i>For example, my older sister goes to tutoring [T2_2].</i>
School	<i>Recess is about school [T3_1].</i>
Library	<i>For example, libraries or places such as bazaars [T1_1]</i>
Horse farm	<i>We can go to a horse farm, or forest [T1_2]</i>
Forest	<i>We can go on a tour, library, or forest trip [T1_3].</i>
Distance Education	<i>You know, there are video lectures in lessons like this [T4_2]</i>

According to Table 2, when the students think about out-of-school learning environments, According to Table 2, when students think of out-of-school learning environments, they stated that the following expressions come to mind: classroom, school, library, horse farm, forest trip and distance education. When the responses were analyzed, it was seen that the students' pre-knowledge about out-of-school learning environments was not high. Therefore, thanks to this study, students' awareness of out-of-school learning environments increased.

Theme 2: Emotions/Experiences: During the focus group interviews, within the scope of the second theme, students were asked in teams what they felt during this activity. Six codes were extracted from the responses of the teams and direct quotations related to the codes are given in Table 3.

Table 3
Codes and Quotations in the Theme 2

Codes	Quotations
Enjoying	<i>I enjoyed it. I learned the names of all animals [T2_1].</i>
Happiness/Excitement	<i>I felt very happy and excited [T4_2].</i>
Keep going	<i>No, I didn't want to leave the event. I always wanted to keep going [T4Ö3].</i>
Getting new information	<i>Yes, we learned new information about animals. We learned about herbivores, and we learned about carnivores. We learned about both herbivores and carnivores [T2_1].</i> <i>I didn't know duck was carnivorous [T2_1].</i>
Ambition	<i>I felt ambitious. Because we wanted to finish at first [T3Ö2].</i>
Fear	<i>There was one ostrich, and I was afraid it would food me [T32].</i>

According to Table 3, it was observed that students experienced various emotions such as fun, happiness and excitement, ambition and fear at the same time during the learning activity conducted in the zoo. In addition, students also stated that they experience gaining new information while experiencing multiple emotions together. For these reasons, it is thought that the learning activity carried out in the research allows one to acquire knowledge by stimulating multiple emotions.

Theme 3: Differences from Learning in the Class: During the focus group interviews, within the scope of this theme, the students were asked what would differ if they had studied the topic of foods in the Life Sciences lesson in the class instead of in the zoo. Four codes were extracted from the responses of the teams, and direct quotations from the codes are given in Table 4.

Table 4
Codes and Quotations in the Theme 3

Codes	Quotations
Getting real experiences	<i>It would not be possible for both seeing and touching animals to be so real. The zoo is fine [T4_4]</i>

	<i>For example, they don't show animals as true in books, we came here and saw animals real and understood how they were fed. [T1_4]</i>
Seeing in the natural place	<i>The zoo is good, we wouldn't see their droppings [T4_2]</i>
Getting upset	<i>If we had covered this topic in class, I would have been upset because I wouldn't have been able to see the animals. That's how we perceived it better. When we saw animals, we perceived them better with phones. [T2_2] I wish we had done it at the zoo [T2_3]</i>
Feeling angry	<i>If we had learned this lesson in class, I would have been angry with my teacher [T3_1]</i>

According to Table 4, when the students compared the learning in the zoo and the classroom, they stated that they had the opportunity to gain real experience and see the animals in their natural environment thanks to the activity applied in the zoo. At the same time, the students also stated that they would feel sadness and anger if this learning activity was carried out in the class. For these reasons, it was seen that the students preferred to carry out similar learning activities in the zoo instead of in the classroom.

Theme 4: Different Out-of-School Places: During the focus group interviews, students were asked within the scope of this theme, what other learning environments they would like to go to, such as the zoo where we held the activity. Three codes were extracted from the responses and the codes with quotations are given in Table 5.

Table 5
Codes and Quotations in Theme 4

Codes	Quotations
Library	<i>Library, I would like to go to the library too [T1_3].</i>
Aquarium	<i>For example, it could be an aquarium. There was a shy crocodile, they were handing the meat to him like this, when he jumped, he would go up in the water and wet everyone. I would like to go there [T2_2].</i>
Forest	<i>We can see it while walking in the forests. For example, gazelle baby, and giraffe baby [T4_2]. Insects, we would like to go to the wild animal forest [T4_3].</i>

According to Table 5, when the students were asked about new places that could be included in their out-of-school learning environments, the answers were library, aquarium, and forest. Considering the small number of responses, it is understood that students have the desire to learn in learning environments other than zoos in the future, but practical examples should be increased in this regard.

Findings Obtained from Teacher Interview

The four themes and nine codes with quotations obtained from the teacher's views on learning activity are given in Table 6.

Table 6
Themes, Codes, and Quotations Obtained from the Teacher

Themes	Codes	Quotations [TEACH]
Previous experiences	Museums	<i>Our previous excursions to out-of-school learning environments were only visiting museums and historical sites. This included only the social studies course and historical subjects.</i>
	Historical places	
Advantages	Learning by doing	<i>They see directly what we teach on the board at school.</i>
	Internalize	<i>They internalize the subject more through learning by doing.</i>
Difference from learning in class	Length of learning activity	<i>If we had covered this issue in class, we would only have been able to get it done faster. Education in out-of-school learning environments may take longer than learning in the classroom, but the advantages are much more than the disadvantages</i>
	Enjoying from it	<i>The most important difference between the activity in the zoo and the classroom environment was that the students enjoyed this activity and saw that they could learn something outside of school.</i>
	Guidebooks for teachers	<i>Teachers cannot do everything alone. For this reason, it should create guidebooks prepared with activities about which lessons and which subjects can be taught outside of school for teachers. Teachers can also produce good content for their students with this guide.</i>
Suggestions	Be planning	<i>Out-of-school learning environments should be planned very well. The teacher should plan the process very well and minimize the negative events that may happen to him.</i>
	Applicable	<i>Thanks to a good out-of-school learning plan, the activity becomes feasible for both students and teachers.</i>

As seen in Table 6, the first theme obtained from the teacher is past experiences consisting only of museums and historical places. Therefore, it can be said that the study brought different out-of-school learning environments to the teacher's experience. When the advantages of the activity as the second theme were taken into consideration, it was also stated by the teacher that the students internalized the information through learning by doing and that they gained the subjects explained on the board at school through their own experiences. In the third theme as differences from classroom learning, the teacher mentioned that the relevant subject would be explained in a shorter time in the classroom environment. However, he stated that the students had more fun while learning the subject in the zoo.

In the last theme suggestion, the teacher emphasized the need to create an exemplary guidebook in which other teachers can produce a variety of content for different courses and subjects in out-of-school learning environments. The teacher also stated that teachers should

plan the out-of-school learning process very well and that good planning would lead to feasible work.

To summarize, when teacher opinions are considered, it can be said that students enjoyed the gamified learning activity and internalized the information by learning by doing and experiencing. It was also concluded that a guidebook should be created for teachers and good planning should be made.

Findings from the Performance Sheet

In the study, a test was applied as a pre-test and post-test in order to understand the students' performance on nutrients before and after the learning activity. According to the results of the Wilcoxon signed-rank test on this test, the post-test scores of the students were found statistically significant. Table 7 shows the values related to the results.

Table 7
Wilcoxon Signed Ranks Test Results

Tests	n	Mean	Sd	Z	p
Pre-test	19	57.2368	22.171	-3.54	0.00*
Post-test	19	84.2105	13.071		

According to Table 7, the students who participated in the learning activity showed a higher difference in the post-test performance sheet on the subject of "Nutrients". In this sense, it can be said that the students realized learning at the end of the activity. This finding supports the qualitative data collected from the students.

Discussion

An important result that emerged in this study is the contribution of the gamification-supported learning activity in the zoo to keep students' interest and motivation high. At this point, the opinions of the participant teacher also support this result, and it was concluded that learning in this way is more internalized and entertaining than learning in the classroom.

When the emotions and experiences of the students during the gamification-supported activity were examined, it was concluded that they generally had fun, were happy, never bored and nervous during the activity. In addition, there are statements indicating that the students acquired new knowledge about the learning activity outcomes. Looking at the performance test scores before and after the activity supporting these statements, it was seen that the students performed statistically well at the end of the activity. On the other hand, according to the data obtained from the teacher's opinion, it was stated that learning would take place faster if the same subject was taught in the classroom. However, while expressing this, the teacher also underlined that the fun learning aspect would be missing.

As expected, these findings are supported both by studies conducted in out-of-school learning environments and by research on gamification in education. Accordingly, research results indicating that teachers find out-of-school learning environments as a source of motivation and entertainment for students also support these findings (Dönel Akgül & Arabacı, 2020). In another study, it is stated that secondary school students' trips to the out-of-school learning area offer a fun, instructive, engaging and intriguing experience (Demirel & Özcan, 2020). These findings are also supported by studies indicating that in gamification-supported learning environments, students participate more actively in lessons (Zsoldos-

Marchis, 2020) and encourage students to participate with higher motivation (Brynildsrud, 2022).

The students stated that during the activity they experienced many emotions at the same time such as observing the animal droppings in their natural habitat or feeling fear when in contact with animals, being ambitious to complete the activity under the influence of gamification elements. In this context, it was observed that they provided experiences in the learning environment that they could not obtain through visuals in the book. This result is in line with the study of Hanus and Fox (2015) who discuss the disadvantages of gamification in the classroom. Because they explained that rewarding an already interesting learning task in the classroom harms motivation. Supportingly, Brynildsrud (2022) stated that gamification acts as a bridge between learning in formal and informal settings, thus increasing motivation. On the other hand, Bolu (2021) and Yildirim (2020) concluded that the realization of science lessons in out-of-school learning environments gives students the opportunity to learn by living, doing and experiencing.

Kubat (2018) notes that out-of-school trips are not only advantageous in terms of first-hand experience but also disadvantageous for teachers in terms of laborious legal procedures and planning. Supporting this conclusion, in our study, the teacher emphasized that the out-of-school learning process requires very good planning and that it is important to minimize incidents in any negative situation.

According to research, it is known that zoos and planetariums are the least preferred out-of-school learning environments (Kubat, 2018). In addition, although video-assisted out-of-school learning activities (Aslan & Arslan, 2021) are encountered in the literature here are no applied studies conducted with the use of QR-supported interactive videos and the integration of gamification elements into out-of-school learning environments. In the results of this research, it was seen that the student's prior knowledge about out-of-school learning was insufficient and the teacher's experience was low. For these reasons, this research is effective in terms of showing how gamification-supported learning activities can be designed in zoos, which are less preferred in out-of-school learning environments. In addition, this research raises students' awareness about out-of-school learning environments that are little known by students.

Conclusion

The study includes innovation and originality in both national and international contexts in terms of organizing gamification activities in the zoo, which is little known by the teachers. In addition, it is thought that the study sets an example of how to design quality learning with technology integration in out-of-school learning environments. By designing a process and learning activity similar to this study, teachers can carry out permanent and enjoyable learning activities in different subjects and environments. It is thought that this research is important in the literature as a guide for policymakers and instructional designers, as well as teachers, in terms of using innovative teaching methods that keep up with the needs of the age.

In the study, a gamification-supported learning activity was carried out in the zoo, which is one of the out-of-school learning environments, for primary school second-grade students to learn the subject of "Nutrients" within the scope of the Life Science course. The study contains innovation and originality both nationally and internationally in terms of organizing gamification activities in the zoo, which is little known by teachers. In addition, it is thought that the study is an example of how qualified learning design can be done with technology integration in out-of-school learning environments. Teachers can design a process and learning activity similar to this study and realize permanent and fun learning activities in

different subjects and environments. It is thought that this research is important as a guide for policymakers and instructional designers as well as teachers in terms of using innovative teaching methods that keep up with the needs of the age.

Suggestions for Future Studies

Mobile-based applications can be developed that will allow the learning activity designed in the study to be implemented outside of a local zoo. Thus, the study can be expanded through the mobile application, which creates a similar learning environment for different zoos. The study can be diversified by presenting the instructive information given with the interactive videos in the study with advanced technologies such as artificial intelligence and augmented reality in similar applications.

When the students were asked which other out-of-school learning environments they would like to visit other than the zoo, the responses were library, aquarium and forest. In this sense, student learning activities for these environments at local and national level can be increased in future studies. According to the data obtained from the teacher interview data, it was stated that teachers should prepare guidebooks on various courses and subjects for out-of-school learning environments. It is foreseen that teachers can produce various contents in this way.

When the literature is examined, it can be said that applied studies on gamification in out-of-school learning environments are insufficient and few. It would be useful to diversify the learning activities in the field of gamification in out-of-school learning environments for different age groups. Video-based learning materials that are more interactive in out-of-school environments will be more useful and motivating for learning. In addition, experimental research on the use of similar tools on different target groups in future studies will contribute to the literature.

Ethics Committee Approval: *This research was conducted with the permission of the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Uşak University ethics committee dated 12.05.2022 the issue number is 2022-79.*

Conflict of Interest: *There is no conflict of interest in the study.*

Contributions of Authors: *The authors contributed equally to all parts of the study.*

References

- Anderson, D., Kisiel, J. & Storcksdieck, M. (2006). Understanding teachers' perspectives on field trips: Discovering common ground in three countries. *Curator: The Museum Journal*, 49(3), 365-386. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2006.tb00229.x>
- Aslan, A. & Arslan, Ş. (2021). Video destekli okul dışı öğrenme etkinlikleri: “fiziksel ve kimyasal değişimler” konusu örneği. *Eğitim ve Bilim*, 3(1), 283-302.
- Ateş, A. & Lane, J. F. (2020). Analysing school-museum relations to improve partnerships for learning: A case study. *Education and Science*, 45(201), 231-246. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8017>
- Aziz, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Bakioğlu, B. & Karamustafaoğlu, O. (2020). Okul dışı öğrenme ortamlarının öğretim sürecinde kullanımına yönelik öğrenci görüşleri. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 80-94. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1207527>

- Behrendt, M. & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(3), 235-245. <https://doi.org/10.12973/ijese.2014.213a>
- Bolu, A. (2021). *Okul dışı öğrenme ortamlarının fen eğitimine katkısına yönelik yönetici ve öğretmen görüşleri*. (Doktora Tezi). Pamukkale Üniversitesi.
- Bozdoğan, A. E., Okur, A. & Kasap, G. (2015). Planlı bir alan gezisi için örnek uygulama: Bir fabrika gezisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(02), 1-12. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/149860>
- Brynildsrud, H. (2022). *Using gamification elements in an app to motivate children to learn science in an informal setting* (Master's thesis, NTNU).
- Demir, E. & Çetin, F. (2022). Teachers' self-efficacy beliefs regarding out-of-school learning activities. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(1), 147-166. <https://doi.org/10.31704/ijocis.2022.007>
- Demirel, R. & Özcan, H. (2020). Ortaokul öğrencileri ile bir okul dışı öğrenme ortamına alan gezisi: Tropikal kelebek bahçesi örneği. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 120-144. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1027195>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, September). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments (pp. 9-15).
- Dönel Akgül, G. & Arabacı, S. (2020). Okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik fen bilgisi öğretmenlerinin görüşleri. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(2), 276-291. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1097386>
- Durukan, Ü. G., Aslan, A. & Bozdoğan, A. E. (2022). Reflections from an out-of-school learning course: the development of pre-service science teachers. *Participatory Educational Research*, 9(4), 422-444. <https://doi.org/10.17275/per.22.98.9.4>
- Erten, Z. & Taşçı, G. (2016). Fen bilgisi dersine yönelik okul dışı öğrenme ortamları etkinliklerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisinin değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 638-657. <https://doi.org/10.17556/jef.41328>
- Falk, J. H. & Dierking, L.D. (2000). *Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Gerber, B. L., Cavallo, A. M. & Marek, E. A. (2001). Relationships among informal learning environments, teaching procedures, and scientific reasoning ability. *International Journal of Science Education*, 23(5), 535-549. <https://doi.org/10.1080/09500690116971>
- Hamarat, E. & Arkan, A. (2018). 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde gelecek becerileri. *Seta Perspektif*, 222, 1-7. <https://setav.org/assets/uploads/2018/12/222.pdf>
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Illich, I. (2006). *Okulsuz toplum*. C. Öner (Çev.). İstanbul: Oda Yayınları.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1145/2207270.2211316>
- Kubat, U. (2018). Okul dışı öğrenme ortamları hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 111-135. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.429575>

- Küçük, A. & Yıldırım, N. (2021). Okul dışı öğrenme ortamlarında işlenen insan ve çevre ünitesinin akademik başarı üzerindeki etkisi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 9(2), 205-264. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2581399>
- Laçın Şimşek, C. (2011). Fen ve teknoloji dersi öğretim programı ve ders kitaplarındaki çevre konularının etik ve estetik değerler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2239-2257. <https://hdl.handle.net/20.500.12619/73240>
- Laçın Şimşek, C. & Öztuna Kaplan, A. (2022). A study on improving the awareness of science teachers about out-of-school learning. *Participatory Educational Research*, 9(4), 250-269. <https://doi.org/10.17275/per.22.89.9.4>
- Lamb, R. L., Annetta, L., Firestone, J., & Etopio, E. (2018). A meta-analysis with examination of moderators of student cognition, affect, and learning outcomes while using serious educational games, serious games, and simulations. *Computers in Human Behavior*, 80, 158-167. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.040>
- Melber, L. M. & Abraham, L. M. (1999). Beyond the classroom: Linking with informal education. *Science Activities*, 36(1), 3. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00368129909601027?needAccess=true>
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Basım). Çevirmen: Turan, S.). Ankara: Nobel akademik yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. New York: Sage Publications, Inc.
- Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*, London: Sage Publication.
- Patton, Q. M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.), London: Sage Publication.
- Pekin, M. & Bozdoğan, A. E. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin okul dışı çevrelere gezi düzenlemeye ilişkin öz yeterliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Tokat ili örneği. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2021(17), 114-133. <https://doi.org/10.46778/goputeb.956719>
- Schoch, K. (2020). *Case study research. Research design and methods: An applied guide for the scholar-practitioner*. 245-258. SAGE Publications.
- Şenocak, D. (2020). Oyunlaştırma, oyuncu türleri ve oyunlaştırma tasarım çerçeveleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6 (1), 78-96. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1179743>
- Şimşek, A. & Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminin amacı ve kapsamı. A. Şimşek ve S. Kaymakçı (Eds.). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi içinde*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Şimşek, H. & Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tatar, N. & Bağrıyanık, K. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/90533>
- Türkmen, H. (2010). İnfomal (sınıf-dışı) fen bilgisi eğitimine tarihsel bakış ve eğitimimize entegrasyonu. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(39), 46-59.
- Xezonaki, A. (2022). Gamification in preschool science education. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 2(2), 308-320.
- Yavuz, M. & Balkan Kıyıcı, F. (2012). Hayvanat bahçelerinin fen öğretiminde kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24), 134-156. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115659>

- Yıldırım, H. İ. (2020). The effect of using out-of-school learning environments in science teaching on motivation for learning science. *Participatory Educational Research*, 7(1), 143-161. <https://doi.org/10.17275/per.20.9.7.1>
- Zsoldos-Marchis, I. (2020). Gamification of the mathematics course for pre-service preschool and primary school teachers. In Proceedings of 12th International Conference on Education and New Learning Technologies (pp. 6787-6794).



Süreç Odaklı Rehberli Sorgulamayla Öğrenmenin Motivasyon ve Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi *

Leman ALAKOYUN¹ ve Özgecan TAŞTAN KIRIK²

• **Geliş Tarihi:** 04.08.2022 • **Kabul Tarihi:** 09.05.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Bu çalışmada yarı-deneysel desenlerden eşitlenmemiş kontrol gruplu desen kullanılarak, Süreç Odaklı Rehberli Sorgulamayla Öğrenmenin (POGIL®) yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersindeki motivasyonlarına ve mantıksal düşünme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Araştırmaya kontrol grubundan 28 ve deney grubundan 27 olmak üzere toplam 55 öğrenci katılmıştır. Katılımcılar uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Kontrol grubunda Saf Madde ve Karışımlar ünitesi, öğrenciler arası etkileşimin sınırlı olduğu süregelen öğretim yöntemi ile öğretilirken deney grubunda POGIL ile öğretilmiştir. Katılımcıların mantıksal düşünme becerilerini ölçmek için Mantıksal Düşünme Grup Testi ve fen bilimleri dersine yönelik motivasyonlarını ölçmede ise Öğrenmede Güdüsel Stratejiler Ölçeği'nin Motivasyon Ölçeği ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Bulgulara göre uygulamanın sonunda POGIL grubunun, süregelen öğretim yöntemlerinin uygulandığı gruba kıyasla motivasyon ve mantıksal düşünme becerisi puanları anlamlı düzeyde daha yüksektir. Sonuç olarak POGIL'in Saf Madde ve Karışımlar ünitesini öğretmede ortaokul öğrencilerinin motivasyon ve mantıksal düşünme becerilerini geliştiren etkili bir strateji olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: süreç odaklı rehberli sorgulamayla öğrenme (POGIL), maddenin tanecikli yapısı, mantıksal düşünme becerileri, motivasyon, ortaokul öğrencileri

* Bu araştırma ilk yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Ayrıca çalışmanın bir bölümü 12-14 Nisan 2019'da İzmir'de düzenlenen Uluslararası Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Kongresi (FMGT)'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiş [SYL-2018-11246] ve 19.11.2020'de tamamlanmıştır.

¹ Öğretmen, Haktanır Ortaokulu, ORCID: 0000-0001-9454-3038, lemanalakyn@gmail.com

² Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-8262-5458, ozge.deniz@gmail.com

Atıf:

Alakoyun, L. ve Taştan Kırık, Ö. (2023). Süreç odaklı rehberli sorgulamayla öğrenmenin motivasyon ve mantıksal düşünme becerilerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 284-303. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1156446>

Giriş

Son 50 yılda, dünyada bulunan önemli eğitim politika örgütleri fen kavramlarının öğretilmesinde sorgulamaya dayalı süreçlerin kullanılmasının gerekliliğine ve dolayısıyla bilimsel akıl yürütmenin önemine dikkat çekmektedir (National Research Council [NRC], 2012; Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2016). Araştırmalar, sorgulamaya dayalı öğrenmelerin problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde (Hmelo-Silver vd., 2007) ve içsel motivasyonu arttırmada (Albanese ve Mitchell, 1993) etkili olduğunu göstermiştir. Sorgulamaya dayalı öğrenmelerde öncelik öğrencilerin kendi bilimsel hipotezlerini üretmeleridir (Rushton vd., 2011). Fakat birçok öğrenci hipotezlerin nasıl ifade edileceğini, bilimsel açıdan hangi öğelere ve hangi bilimsel verilere odaklanmaları gerektiğini bilmemektedirler (De Jong ve Van Joolingen, 1998). Ayrıca, öğrencilerin mantıksal düşünme becerileri genellikle istenilen düzeyin altındadır. (Hogan ve Maglienti, 2001). Bu problemlerden yola çıkarak karmaşık öğrenim süreçlerinde öğrencilere rehberlik etmek ve problem çözmeye başarılı olmalarına yardımcı olmak için sorgulamaya dayalı öğrenmeleri desteklemeye büyük bir ihtiyaç vardır (Kirschner vd., 2006). Çünkü sorgulama yolları ve standartları kullanılarak soru, problemler ve sorunların sorgulanması yoluyla yeni bilgi, yetenek ve tutumların kazanılması teşvik edilir (Hogan ve Maglienti, 2001).

Sorgulamaya dayalı öğrenme ortamında rehberlik derecesi öğrenci öğrenmesini etkileyen önemli bir faktördür (Stender vd., 2018). Birçok çalışma, rehberli sorgulamaya dayalı öğrenmenin, öğrencilerin yetişkin olarak yaşamlarına hazırlanmasına yardımcı olacak uygulama becerilerini geliştirmek de dahil olmak üzere olumlu öğrenme çıktılarının oluşmasını sağladığını göstermektedir. (Pedaste vd., 2015; Rönnebeck vd., 2016). Carolan ve diğerleri (2014) tarafından yapılan bir meta-analiz, sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinde yeterli rehberlik alan öğrencilerin, aynı içeriğin daha az rehberlikle öğretildiği öğrencilere göre daha fazla öğrendiğini ($g = 0,15$) ortaya koymuştur. Yapılandırılmış veya rehberli sorgulama sırasında öğrencilere bilimsel süreçlerle ilgili açıklamalar sunmak, öğrencilerin araştırılan kavramsal içerik hakkında yeterli bir anlayış oluşturmaları için önemli bir adım olabilir (Lazonder ve Harmsen, 2016). Süreç Odaklı Rehberli Sorgulamayla Öğrenme (POGIL®), öğrenme takımlarını, anlamayı artırmak için rehberli sorgulama etkinliklerini, eleştirel ve analitik düşünmeyi teşvik eden soruları, problem çözmeyi, raporlamayı, üstbilişi ve bireysel sorumluluğu kullanır. Bu yedi bileşen, süreç becerilerini geliştirmek ve disiplin içeriğine hakim olmak için kullanılan araçlardır (Hanson, 2006).

Bilimsel akıl yürütme becerileri, sorgulamaya dayalı öğrenme faaliyetleri yoluyla yeni bilgiler üretmek için oldukça önemlidir. Bilimsel akıl yürütme, "kavramsal değişim ya da bilimsel anlayışa hizmet eden sorgulama, deney yapma, kanıt değerlendirme ve çıkarımda bulunma becerilerini" içerir (Zimmerman, 2007, s. 172). Bilimsel akıl yürütme, hipotez için destekleyici veya çürütücü kanıtlar aramayı, ilk fikirleri gözden geçirmeyi, yeni bir anlayış geliştirmeyi ve alternatif hipotezleri düşünmeyi gerektirir (Zeineddin ve Abd-El-Khalick, 2010). Mantıksal düşünme, bireyin bir problemle karşılaştığında kullandığı zihinsel işlemlerdir (Karplus, 1977). Mantıksal düşünme 'değişkenleri kontrol etme', 'orantısal akıl yürütme', 'olasılıklı akıl yürütme', 'ilişkisel akıl yürütme' ve 'bütünsel akıl yürütme' gibi becerileri içerisinde barındırır (Bunce ve Hutchinson, 1993; Valanides, 1996). Mantıksal düşünme düzeyi, bir bireyin bilişsel gelişim düzeyi hakkında bize bilgi verir. Üst düzey düşünme becerilerinin ortaya çıkması için etkili iletişim ve mantıksal düşünmeyi birlikte kullanmak gerekir ve öğrencilere böyle öğrenmeler gerçekleştirecekleri etkili sınıf ortamlarında yardım edilmelidir (Rojas-Drummond ve Mercer, 2003).

Çalışmalar sorgulamaya dayalı sınıfların mantıksal düşünme ve bilimsel akıl yürütme becerilerinin gelişimini desteklediğini göstermiştir (Schlatter vd., 2022). İşbirlikli öğrenme ile bir sorgulamaya dayalı öğretim modeli olan öğrenme döngüsünün bütünleştirilmesinden oluşan POGIL sınıflarında öğrenciler aktif olarak bilgi elde etme çalışmalarına katılarak, bu bilgiyi işlemek ve mevcut zihinsel yapılarının bağlamına uydurmak için üst düzey düşünme becerilerini kullanırlar (Douglas, 2013). Buradan hareketle POGIL'in mantıksal düşünme becerilerini geliştirebileceği düşünülebilir. Buna rağmen POGIL'in mantıksal düşünme becerileri üzerine etkisine odaklanan az sayıda çalışma bulunmaktadır (Adriani vd., 2019; Zraggen, 2018). Diğer yandan mantıksal düşünme becerileriyle ilişkili olarak, lise ve üniversite düzeyinde, POGIL'in eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, analitik düşünme ve bilimsel süreç becerilerini geliştirdiğini gösteren araştırmalar vardır (Artuz ve Roble, 2021; Hanib vd., 2017; Irwanto vd., 2018; Rosadi vd., 2018; Sharma, 2022). Bu kanıtlar ışığında, ortaokul öğrencilerine fen öğretirken POGIL kullanmanın mantıksal düşünme becerileri üzerindeki etkisini araştırmak önemli görülmektedir.

Fen derslerinin okul hayatının önemli bir kısmını kaplıyor olmasına rağmen, fen konularının zorluğu ve kişisel alakadan yoksun olması nedeniyle öğrencilerin fene yönelik ilgi, tutum ve motivasyonlarında lise düzeyine gidildikçe düşmeler olmaktadır (Krapp ve Prenzel, 2011). Öğrenciler öğretmen merkezli öğretim yöntemlerine maruz kaldıkça ve feni günlük yaşamlarında uygulama fırsatı bulamadıkça fene yönelik ilgi ve motivasyonlarının düşmesi kaçınılmazdır. Koballa ve Glynn (2007), fen öğretiminin yalnızca bilişsel faktörlerin incelenmesi ile açıklanamayacağını, öğrenci motivasyonunun da hesaba katılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Motivasyon, bireylerin anlamlı ve değerli olarak algıladıkları hedeflere ulaşmak için çaba sarf etmelerinin derecesi olarak tanımlanabilir. Motivasyon itici güçtür; insanları istenen sonuçlara doğru hareket ettiren bir tür enerjidir (Ashman ve Gillies, 2003). Yüksek motivasyona sahip öğrencilerin başarısı da yüksek olmaktadır (Sevinç vd., 2011).

Pintrich (1988)'e göre öğrenci motivasyonunun kavramsal temeli genel beklenti-değer modeline dayandırılmaktadır. Bu modelde motivasyonla ilgili üç bileşen bulunur: (a) Beklenti: Öğrencilerin bir görevi gerçekleştirme becerilerine yönelik inançlarıdır. Bu anlamda beklenti bileşeni, öğrencilerin "Bu görevi yapabilir miyim?" sorusuna verdikleri cevapları içermektedir. (b) Değer: Öğrencilerin görevin önemi ve göreve duyulan ilgiyle ilgili hedefleri ve inançlarıdır. Bu bileşen öğrencilerin "Bu görevi neden yapıyorum?" sorusuna verdikleri bireysel cevaplarla ilgilidir. (c) Duyuşsal bileşen: Öğrencilerin göreve olan duygusal tepkilerini içerir. Bu bileşen öğrencilerin "Bu görev hakkında ne hissediyorum?" sorusuna verdikleri cevapla ilgilidir.

Çoğunlukla lise ve üniversite öğrencilerine odaklanmakla birlikte, POGIL'in duyuşsal etkileri üzerine araştıran çalışmalar bulunmaktadır (Ham ve Myers, 2019; Şen vd., 2015; Vishnumolakala vd., 2017; Yuliastini vd., 2018). Bu çalışmalarda POGIL uygulamalarıyla öğrencilerin duygusal tatminlerinde ve dolayısıyla kimyaya yönelik tutumlarında artış olduğu belirtilmektedir. Bu artış ise takım çalışması sayesinde öğrenciler arası etkileşim ve öğrenmeye aktif katılımın artması ile açıklanmaktadır. Yuliastini ve diğerleri (2018)'e göre POGIL, öğrenme deneyimini daha ilginç ve günlük yaşamla ilişkili hale getirdiğinden öğrenci motivasyonunu arttırmaktadır. Bu çalışmada, literatürde ağırlıklı olarak lise ve üniversite öğrencilerinin, özellikle kimya dersi bağlamında duyuşsal özellikleri ve mantıksal düşünme becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya konulmuş olan POGIL'in, ortaokul öğrencilerine kimya kavramlarının öğretilmesi sürecindeki etkilerinin de araştırılması gerekliliğinden yola çıkarak, Saf Madde ve Karışımlar Ünitesi

bağlamında mantıksal düşünme becerileri açısından bilişsel ve motivasyon açısından duyuşsal etkileri incelenmiştir.

POGIL Nedir?

POGIL öğrenci merkezli bir öğretim stratejisi veya felsefesidir. POGIL sınıflarında veya laboratuvarlarında öğrenciler, takım arkadaşlarıyla birlikte, öğrenme döngüsüne uygun olarak özel tasarlanmış etkinlikler üzerinde çalışırlar. Bu etkinlikler, öğreticiyi bilgi kaynağı değil kolaylaştırıcı olarak gören ve kendi kendini yöneten takımların kullanımı için tasarlanmıştır.

POGIL'in üç ana bileşeni; grup öğrenmesi yoluyla öğrencilerin sürece aktif katılımı, öğrenme döngüsüne göre tasarlanmış rehberli sorgulama etkinlikleri ve süreç becerisi geliştirmeye odaklanmasıdır (Moog vd., 2006). Çok sayıda araştırma, işbirlikli öğrenme takımlarında çalışan öğrencilerin daha fazla öğrendiğini, hatırladığını, kendilerinin arkadaşlarının daha iyi hissettiklerini, konu alanına, derse ve öğretmenlere yönelik daha pozitif tutum geliştirdiğini, eleştirel düşünme becerileri ve bağımsız öğrenciler olmalarında gerekli diğer süreç becerilerini geliştirdiğini göstermiştir (Kyndt vd., 2013; Van Leeuwen ve Janssen, 2019). Öğrenme döngüsü yapılandırıcı yaklaşıma dayanan bir sorgulamaya dayalı öğretim ve öğrenme stratejisidir (Abraham, 2005). Öğrenme döngüsü keşfetme, kavram oluşturma (kavram tanıtımı) ve uygulama basamaklarından oluşur. "Keşfetme" aşamasında öğrenciler yeni materyalleri ve fikirleri keşfederken kendi eylemleri ve tepkileri yoluyla öğrenirler. POGIL sürecinde bu aşamada öğrenciler genellikle bir modelle başlar ve sorular modeldeki kalıpları görmelerine yardımcı olur. Çoğu zaman, öğrenciler hipotezleri test etmeye ya da modelde bulunan kalıpları ve ilişkileri açıklamaya yönlendirilirler. "Kavram oluşturma" aşaması bir kavram ya da ilişkinin tanıtılmasını ve keşfetme aşamasında ortaya çıkmış olan yeni terimlerin kullanılmasını içerir. Terimler öğretmen, ders kitabı, video veya başka bir araç tarafından tanıtılabilir. Kavram tanıtılmadan önce mümkün olduğunca öğrencinin tanımlaması teşvik edilmelidir. "Uygulama" aşamasında ise öğrenciler yeni terimleri ve modellerini yeni bağlamlara uygular. Oluşturulan kavramların yeni karşılaşılan durumlara uygulanabilirliği ve akıl yürütme kalıplarının uygulama aralığını genişletmek için kavram uygulaması gereklidir. (Lawson, 2001).

POGIL'in etkililiğini araştıran çalışmalar ağırlıklı olarak lise ve üniversite öğrencilerinin başarı ve kavramsal anlama düzeylerine odaklanmakla birlikte özellikle ortaokul düzeyindeki öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırılmasının gerekliliğine dikkat çekilmektedir (Özkanbaş ve Kırık, 2020). Ortaokul düzeyinde yürütülen az sayıda çalışmanın ise fizik konularına odaklandığı görülmektedir (Gülmez Güngörmez ve Akgün, 2021; Jaspersen, 2013).

Maddenin tanecikli yapısı, kimyanın temelini oluşturan konu olarak kabul edilir (Villagonzalo, 2014). Bu konuya ilişkin kavramlar Türkiye'de ilk olarak 6. sınıf fen bilimleri dersinde öğretilmeye başlanmakta ve 7. sınıfta ise atom, molekül ve element kavramları öğretilmektedir (MEB, 2018). Amiot (2007), tanecikli yapıyı uygun şekilde anlamayan bir öğrencinin kimyadaki karmaşık kavramların anlaşılmasında büyük zorluklarla karşılaştığını vurgulamaktadır. Tanecikli yapıyı öğrenmenin önemine rağmen, öğrencilerin maddenin tanecikli yapısı ile ilgili kavram yanılgıları bulunmaktadır (Harrison ve Treagust, 2002). POGIL, kimya kavramlarını (ve özellikle de maddenin tanecikli yapısını) öğretmede etkili bulunmuştur (Özkanbaş ve Kırık, 2020; Villagonzalo, 2014). Bu teorik temelden hareketle, bu çalışmada ortaokul öğrencilerine atom, molekül ve element kavramlarının ilk kez öğretildiği Saf Madde ve Karışımlar ünitesi bağlamında POGIL uygulanmıştır. Bu bağlamda POGIL'in ortaokul öğrencilerin mantıksal düşünme becerileri ve motivasyonları üzerinde nasıl bir etkisinin olduğunu araştırmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu

ihtiyaçlardan yola çıkarak bu çalışmanın amacı; POGIL'in, hâlihazırda uygulanmakta olan öğretim yöntemine kıyasla 7. sınıf öğrencilerinin fen dersindeki motivasyonlarına ve mantıksal düşünme becerilerine etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya yön veren sorular şunlardır:

1. POGIL'in 7. sınıf öğrencilerinin motivasyonlarına etkisi nedir?
2. POGIL'in 7. sınıf öğrencilerinin mantıksal düşünme becerilerine etkisi nedir?

Yöntem

Bu çalışmada yarı-deneysel desenlerden eşitlenmemiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkenleri motivasyon ve mantıksal düşünme becerileri; bağımsız değişkeni ise kullanılan öğretim yöntemidir (POGIL ve halihazırda uygulanmakta olan öğretim yöntemi). Uygulama öncesi deney ve kontrol gruplarına Mantıksal Düşünme Grup Testi (MDGT) ve Öğrenmede Güdüsel Stratejiler Ölçeği (ÖGSÖ) ön-test olarak uygulanmıştır. Saf Madde ve Karışımlar ünitesi öğretilmeye başlamadan önce, deney grubu öğrencilerine POGIL ve sürecin nasıl işleyeceği hakkında bilgiler verilmiştir. Altı hafta boyunca kontrol grubuna öğretim programındaki süregelen yöntemler ile deney grubuna ise POGIL ile ders işlenmiştir. Bu çalışmada, Saf Madde ve Karışımlar ünitesi kapsamında öğretilen konular “maddenin tanecikli yapısı (atomun yapısı, atom modelleri, molekül)”, “saf maddeler (element ve bileşikler)”, “karışımlar” ve “karışımların ayrılması”dır. İki grupta da dersler ilk yazar tarafından yürütülmüştür. Öğrencilerin dersi normal ders süreçlerindeki gibi ciddiyetle takip etmesini sağlamak amacıyla dersin asıl öğretmeni de sınıfta bulunmuştur ancak dersin işleyişine herhangi bir müdahalede bulunmamıştır. Uygulama sonrası her iki gruba da aynı testler sontest olarak uygulanmıştır. Çalışmanın etik kurul izni Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 04.11.2020 tarih ve 6 nolu kararı ile alınmıştır.

Katılımcılar

Çalışmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma gönüllü öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Tüm öğrencilerden ve velilerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Çalışma verilerini sağlayan deney ve kontrol grubunu, Adana'daki bir ortaokulun iki sınıfında bulunan 12-13 yaş arası yedinci sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Sınıflardan biri seçkisiz olarak deney grubu diğeri de kontrol grubu olarak atanmıştır. Çalışma başlangıçta deney grubunda 29, kontrol grubunda 29 kişi olmak üzere toplam 58 kişi üzerine uygulanmış fakat analizler esnasında uç değer ve eksik veriler olmasından dolayı bazı kişiler analizden çıkarılarak kişi sayısı azaltılmıştır. Analizler deney grubu 27 (14 kız ve 13 erkek), kontrol grubu 28 (14 kız ve 14 erkek) olmak üzere toplam 55 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada Kullanılan Ölçme Araçları

Öğrenmede Güdüsel Stratejiler Ölçeği (ÖGSÖ)

Bu çalışmada öğrencilerin fen dersine ilişkin motivasyonlarını ölçmek üzere Pintrich ve diğerleri (1991) tarafından geliştirilen Öğrenmede Güdüsel Stratejiler Ölçeği (ÖGSÖ) [Motivated Strategies for Learning Questionnaire, MSLQ] kullanılmıştır. Ölçek, “Motivasyon” ve “Öğrenme Stratejileri” olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Bu çalışmada toplam altı alt faktör ve 31 maddeden oluşan Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. Bu faktörler, “değer” ana bileşeninde yer alan; içsel hedef düzenleme (İHD), dışsal hedef düzenleme (DHD) ve görev değeri (GD); “beklenti” ana bileşeninde yer alan öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik algısı (ÖPÖA), öğrenmeye ilişkin kontrol inancı (ÖİKİ) ve “duyuşsal” ana bileşende yer alan sınav kaygısıdır (SK). Araştırmacılar motivasyon

ölçeğinin İngilizce formu için uyum indekslerini $X^2/df = 3,49$; $GFI = 0,77$ ve $RMR = 0,07$ olarak vermiştir. Pintrich ve diğerleri (1991) uyum endekslerinin mükemmel olmamakla birlikte makul değerler olduklarını iddia etmiştir. Çünkü motivasyonla ilgili tutumlar dersin özelliklerine, öğretmenin isteklerine ve bireysel öğrenci niteliklerine göre değişiklik gösterebilmektedir. İngilizce ölçek için güvenilirlik katsayıları (Cronbach Alpha) ise İHD, DHD, GD, ÖİKİ, ÖPÖA ve SK için sırasıyla 0,74, 0,62, 0,90, 0,68, 0,93 ve 0,80 olarak verilmiştir. Ölçeği Türkçe'ye Sungur (2004) uyarlamıştır. Motivasyon Ölçeği'nin Türkçe formu için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda bulunan uyum endeksleri $X^2/df = 5,3$, $GFI = 0,77$ ve $RMR = 0,11$ olarak verilmiştir. Güvenirlik katsayıları (Cronbach Alpha) ise İHD, DHD, GD, ÖİKİ, ÖPÖA ve SK için sırasıyla 0,73, 0,54, 0,87, 0,62, 0,89 ve 0,62'dir.

Mantıksal Düşünme Grup Testi (MDGT)

Öğrencilerin mantıksal düşünme beceri düzeylerini ölçmek için orijinali 21 sorudan oluşan ve Piaget'nin bilişsel düşünme modelini yansıtan; korunum, orantısal akıl yürütme, birleştirici akıl yürütme, olasılıksal akıl yürütme ilişkisel akıl yürütme ve değişkenleri kontrol edebilme şeklinde altı alt mantıksal düşünme muhakeme alanını ölçen, Mantıksal Düşünme Grup Testi (Group Assessment of Logical Thinking [GALT]) kullanılmıştır. Roadranga ve diğerleri (1982) tarafından geliştirilen testin, 6. sınıftan başlayıp üniversite düzeyine kadar eğitim alan öğrencilerin mantıksal düşünme yeteneklerini ölçebilecek geçerlilik ve güvenilirlik değerlerine sahip olduğu belirtilmektedir. Testin güvenilirliği (Cronbach's alpha) $\alpha=0,85$ olarak bildirilmiştir. Test, Türkçe forma Aksu ve diğerleri (1990) tarafından çevrilmiş olup, güvenilirlik değeri ITEMAN programı kullanılarak 0,88 olarak hesaplanmıştır. Testte maddeler iki aşamalı olarak, cevap ve gerekçesi şeklinde sorulmuştur. Her iki aşamayı da doğru cevaplayan "1" puan, birini veya ikisini de yanlış cevaplayan "0" puan almıştır. Yazarlar ölçeğin bir soru havuzu olarak düşünebileceğini ve zaman veya diğer sebeplerle ihtiyaç duyulması halinde, yukarıda belirtilen düşünme becerisi alanlarını temsil edecek şekilde soru sayısının 12'ye düşürülebileceğini ifade etmektedirler. Bu çalışmada da öğrencilerin buldukları sınıf düzeyi ve zaman faktörleri göz önüne alınarak testin 12 soruluk formu kullanılmıştır. 0 ile 4 arasında soruya doğru cevap verebilen öğrenci somut düşünebilme, 5 ile 7 arasında soruya doğru cevap verebilen öğrenci geçiş dönemi, 8 ile 12 arasında soruya doğru cevap verebilen öğrenci soyut düşünebilme becerisine sahip olarak değerlendirilmektedir (Roadranga, 1991).

İşlem

Kontrol Grubundaki Uygulamalar

Kontrol grubunda ders kitabı içeriği temel alınarak, süregelmekte olan öğretim süreçleri devam ettirilmiştir. Aslında Türkiye'deki ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi öğretim programı fen okuryazarı bireyler yetiştirebilmek amacı ile dört kez (2005, 2013, 2017 ve 2018'de) yapılandırıcı yaklaşıma uygun olarak revize edilmiş olsa da uygulamada dersler hala öğretmen merkezli yaklaşımlarla öğretilmektedir. Dolayısıyla istenen yenilikleri uygulamaya koymada genel bir başarısızlık yaşandığı söylenebilir (Atıla ve Sözbilir, 2016; Doğan, 2010; Hazır Bıkmaz 2006). Araştırmalar, hedeflenen fen bilimleri dersi öğretim programı ile öğretmenler tarafından uygulanan fen bilimleri dersi öğretim programı arasında uyumsuzluk olduğunu göstermektedir. Bazı araştırmalar öğretmenlerin MEB tarafından yayımlanan öğretim programlarını uygularken kendi tercihlerine ve öğrencilerin durumuna göre değiştirdiklerini ortaya koymaktadır (Bümen vd., 2014). Buna göre öğrenciler, öğrenme-öğretme sürecinde çoğunlukla aktif olmamakta ve dersler öğretmen merkezli olarak yürütülmektedir. Bunun sonucu olarak öğrenciler bilgiyi yapılandıran değil daha çok bilginin pasif alıcısı durumundadır (Atıla ve Sözbilir, 2016). Öğretmenlerin yıllık

planlarında yer alan yöntem ve materyallerle, gerçekte uygulanan öğretim arasında ciddi farklılıklar olduğu; grup çalışması gibi yöntemlerin sınıfta hiç uygulanmadığı, ağırlıklı olarak düz anlatım ve soru-cevap yöntemlerinin kullanıldığı belirtilmektedir (Öztürk, 2012).

Yukarıda belirtilen sebeplerle bu çalışmadaki kontrol grubunda, Türkiye genelinde ortaokul fen eğitiminde halihazırda uygulanmakta olan öğretim yaklaşımını yansıtan, öğretmen merkezli ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin sınırlı olduğu sunuş yoluyla öğretim stratejisi uygulanmıştır. Buna göre öğretmen önce konunun kavramlarını sunmuş ve açıklamış daha sonra ders kitabındaki çalışma sorularını öğrencilere yaptırarak büyük sınıf tartışması ile tartıştırmıştır. Kitapta bulunan deney ve uygulama etkinlikleri ise gösteri tekniğiyle öğretmen tarafından yapılmış ve tartışma soruları yine büyük sınıf tartışması yoluyla tartışılmıştır. Sınıfta tartışılan soruların çoğu ders kitabından alınmıştır. Ayrıca öğretmen deney grubundaki işbirliği ile çalışan gruplara hazırlanmış olan bazı soruları da sormuştur. Öğretmen öğrencileri büyük sınıf tartışmasına katılmaya teşvik etmesine rağmen, öğrencilerin tamamının aktif katılımı sağlanamamıştır. Ayrıca deney grubunda kullanılan video, simülasyon ve ses kayıtları gibi materyaller kontrol grubunda da kullanılmış olup bunlarla ilgili sorular soru-cevap ve tartışma yöntemi ile uygulanmıştır. Deney grubunda yapılan deneyler öğretmen tarafından kontrol grubunda da yapılmıştır.

Örneğin molekül konusunda öğrencilerin ön bilgilerini kontrol etmek ve derse giriş yapmak amacı ile öğrencilere molekülün ne olduğu sorulmuştur. Daha sonra öğretmen “molekül” kavramını açıklamıştır. Bu kapsamda atomik yapıdaki maddeler, moleküler yapıdaki maddeler, aynı ve farklı cins atomlardan oluşan moleküller anlatılmıştır. Kavramsal olarak molekül kavramı açıklandıktan ve kitaptaki molekül modelleri gösterildikten sonra öğrencilerin atom ve molekül farkını görmeleri, ayrıca aynı ve farklı cins atomlardan oluşan molekül özelliklerini keşfetmeleri amacı ile ‘Molekül Modeli Oluşturma Etkinliği’ yapılmıştır (Demirkazan vd., 2018, s. 122). Öğrencilerden kendilerine verilen farklı renklerdeki oyun hamurlarını ve kürdanları kullanarak sıra arkadaşlarıyla birlikte molekül modelleri yapmaları ve oluşturdukları modelleri A4 kâğıdına çizmeleri istenmiştir. Öğrencilerin yaptıkları molekül modelleri öğretmen tarafından kontrol edilmiştir. Çizimler tamamlanınca öğrencilere modellerini açıklamaları için sorular sorulmuştur. Daha sonra “Bir Molekül Yapalım” simülasyonu (PhET, t.y.) öğrencilere gösteri tekniği ile gösterilmiş ve neler gözlemledikleri sorulmuştur. Öğretmen öğretilen kavramların ne düzeyde anlaşıldığını görmek amacı ile büyük sınıf tartışması yapmış, ardından öğrencilere konuyla ilgili notlar aldırılmıştır. Sonuç olarak tümdengelsel bir yaklaşımla ders işlenmiş olup, açıklanan kavramlar öğrencilerin yürüttüğü etkinliklerle pekiştirilmiştir.

Deney Grubundaki Uygulamalar

Bu grupta fen bilimleri dersinin öğretimi POGIL ile gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi öğrencilere bir ders saati boyunca POGIL hakkında bilgi verilmiş olup, öğrencilerden ve gruplardan beklenen davranış şekilleri açıklanmıştır. Asıl öğretmenin önerileri doğrultusunda öğrenciler başarı düzeylerine göre alt, orta ve üst şeklinde gruplandırılmıştır. Araştırmacı tarafından cinsiyet ve başarı açısından karma yedi (altısı dörder ve biri beş kişilik) grup oluşturulmuştur. Her takımda tüm grup üyelerine yönetici, sözcü, yazıcı ve yansıtıcı olmak üzere roller verilmiştir. İlk seferinde roller öğretmen tarafından dağıtılmış, öğrencilerden haftalık olarak her seferinde farklı olmak üzere rollerini değiştirmeleri istenmiştir. Yönetici, grubu yönetir, verilen görevlerin tamamlanmasını sağlar. Üyelerin tüm etkinliklere aktif olarak katıldığından ve her üyenin üzerinde çalışılan konuyu ve kavramları tam olarak anladığından emin olur. Ayrıca grubun öğretmen ile etkili bir şekilde iletişim kurmasını sağlar. Sözcü, grup bulgularını öğretmenin seçtiği herhangi bir ortam (sözlü sunum veya beyaz tahta vb.) aracılığıyla tüm sınıfa iletir. Grubun anlamadığı noktaları

öğretmene grup adına sorar. Yazıcı, öğretmene verilmek üzere üzerinde çalışılıp tamamlanmış alıştırmaları hazırlar ve böylece grubun ortak yazılı sesini temsil eder. Son olarak yansıtıcı, grubunun nerede iyi olduğunu ve hangi açılardan geliştirilmeye ihtiyaç duyduğunu tespit ederek grup arkadaşlarıyla paylaşır ve grubun performansını iyileştirmeye yönelik stratejiler geliştirmesine yardımcı olur (Farrel vd., 1999). Beş kişilik grupta yansıtıcı rolünü iki kişi üstlenmiştir.

İşbirlikli öğrenme takımları, öğrenme döngüsüne dayalı hazırlanmış etkinlik kağıtları üzerinde çalışmıştır. Etkinlik kağıtları öğrencilerde sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirici sorular içermektedir. Lise ve üniversite düzeyindeki öğrenciler için kimya dersi konularının öğretimine yönelik POGIL etkinlikleri elektronik ortamda ulaşılabilir olarak bulunmaktadır (POGIL, 2022). Araştırmanın yürütüldüğü sırada alanyazında, ortaokul öğrencileri için Saf Madde ve Karışımlar Ünitesi kapsamındaki kavramları içeren, ulaşılabilir POGIL etkinlikleri bulunmadığından bu çalışmada kullanılan etkinlik kağıtları araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Bu süreçte etkinliklerin tasarım ve organizasyon yapısını anlamak amacıyla ulaşılabilir POGIL etkinlikleri incelenmiştir (Hanson, 2011; Moog ve Farrell, 2011). Ayrıca fen bilimleri ders kitabındaki etkinliklerden (Demirkazan vd., 2018) ve sorgulamaya dayalı öğretime uygun kimya etkinlikleri sunan önemli bilimsel toplulukların internet sitelerinden faydalanılmıştır (American Chemical Society [ACS], 2023; PhET, 2023; Royal Society of Chemistry [RSC], t.y., 2023). Etkinlik kağıdındaki sorular, öğrenme döngüsüne uygun olarak, verilen bir model, veri seti, ya da deney kullanılarak keşfetme; keşfedilen fenomenlerin üst düzey düşünme sorularının takımca tartışılması yoluyla oluşturulması ve açıklanması ve bu kavramların farklı problem durumlarını çözmek yoluyla uygulanmasını gerektirmektedir. Takımlar etkinlik kağıtlarındaki tüm görevleri grup arkadaşlarıyla birlikte yapmışlardır. Bu esnada öğretmen takımlar arasında dolaşarak tartışmalara kulak misafiri olmuş ve sorular sorarak tartışmaları teşvik etmiştir. Öğrencilerin zorlandıkları noktalarda cevapları vermek yerine üst düzey düşünme gerektiren sorularla cevaba kendilerinin ulaşmalarını sağlamıştır. Daha sonrasında öğrenciler büyük sınıf tartışması ile cevaplarını diğer gruplarla paylaşmış, karşıt görüşler olması durumunda bilimsel destekler kullanarak iddialarını savunmuşlardır. Büyük sınıf tartışması birbirlerinin akıl yürütmelerini görmek, argümantasyon yapmak ve sonunda bilimsel kavramaya ulaşmayı sağlar (Becker vd., 2015).

Sürecin önemli bileşenlerinden biri de üstbilişin kullanımı ve geliştirilmesidir. Grup üyeleri sürekli olarak ne yaptıkları ve niye yaptıklarıyla ilgili yansıtma yapmışlardır. Bu amaçla gruplara her hafta araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan Grup Öz Değerlendirme Formu dağıtılmıştır. Takımlar bu form aracılığıyla süreçteki öğrenmelerini ve takım çalışması sırasında grup performanslarını değerlendirmiş ve becerilerini geliştirmek için stratejiler geliştirmişlerdir. Öz-değerlendirmelerini tüm sınıfla paylaşarak yansıtma yapmaları sağlanmıştır. Daha sonra doldurdukları formu öğretmene teslim etmişlerdir.

Bulgular

Motivasyon

Veriler SPSS-20 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sayıtlılar kontrol edildikten sonra gruplar arasında öntest ÖGSÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere her alt boyut için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Birbiri ile ilişkili olan bağımlı değişkenlere ayrı ayrı t-test veya ANOVA yapmak, Tip 1 hatanın artmasına neden olabilmektedir (Pallant, 2007). MANOVA bu riski kontrol altına alan bir analiz tekniği olmakla birlikte sayıtlıları sağlanamadığından bu veriler için kullanılmamıştır. Tip 1 hata riskini kontrol etmek için önerilen diğer bir yol Bonferroni düzeltesidir. Bunun için normal alfa değeri (0,05) bağımlı değişken sayısına bölünür

(Pallant, 2007). Bu çalışmada öntest ve sontest ÖGSÖ verileri için alfa değeri 0.05'in bağımlı değişken sayısı olan altıya bölünmesiyle elde edilen 0,0083 olarak alınmıştır. Buna göre öntest ÖGSÖ alt boyutları için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucuna göre gruplar arasında İHD, DHD, GD, ÖİKİ, ÖPÖA ve SK açısından anlamlı farklılık yoktur. Bu durum, kıyaslanan grupların uygulama öncesi motivasyon özellikleri açısından benzer olduğunu göstermektedir. Yapılan t-testlerinin sonuçları ve betimsel istatistikler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1*Öntest ÖGSÖ Altboyutları için Betimsel İstatistikler ve t-testi Sonuçları*

Bağımlı değişken	Deney Grubu		Kontrol grubu		t(53)	p
	X	S	X	S		
İçsel hedef düzenleme (İHD)	18,25	7,66	21,67	4,42	-2,017	0,050
Dışsal hedef düzenleme (DHD)	20,03	6,65	24,03	3,57	-2,762	0,009
Görev değeri (GD)	28,77	11,11	35,32	4,76	-2,819	0,009
Öğrenmeye ilişkin kontrol inancı (ÖİKİ)	19,18	7,36	22,92	3,85	-2,347	0,024
Öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik algısı (ÖPÖA)	37,66	13,74	40,00	9,21	-0,737	0,465
Sınav kaygısı (SK)	19,03	4,54	22,03	5,13	-2,289	0,026

Anlamlılık düzeyi= 0,0083

Deney ve kontrol grubu arasında sontest ÖGSÖ alt boyutları açısından fark olup olmadığına bakmak için sayıtların kontrol edilmesinin ardından bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Sonuçlara göre gruplar arasında İHD, GD, ÖİKİ ve ÖPÖA açısından deney grubu lehine ve DHD açısından kontrol grubu lehine anlamlı farklılık vardır. Yapılan t-testlerinin sonuçları ve betimsel istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2*Sontest ÖGSÖ Altboyutları için Betimsel İstatistikler ve t-testi Sonuçları*

Bağımlı değişken	Deney Grubu		Kontrol grubu		t(53)	p	Kısmi η^2
	X	S	X	S			
İçsel hedef düzenleme (İHD)	26,59	2,32	21,64	4,27	5,356	0,000	0,347
Dışsal hedef düzenleme (DHD)	20,22	6,46	24,10	3,33	-2,785	0,007	0,130
Görev değeri (GD)	38,96	2,84	35,17	4,36	3,822	0,000	0,214
Öğrenmeye ilişkin kontrol inancı (ÖİKİ)	25,59	2,84	22,92	3,52	3,076	0,003	0,151
Öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik algısı (ÖPÖA)	51,48	3,26	40,32	8,54	6,443	0,000	0,432
Sınav kaygısı (SK)	19,92	4,61	23,10	6,09	-2,176	0,034	0,082

Anlamlılık düzeyi=0,0083

Tablo 2'deki kısmi η^2 değerleri, başta ÖPÖA, İHD ve GD olmak üzere, gruplar arasında tespit edilen farklılığın etki büyüklüğünün oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. POGİL, deney grubunun içsel hedef düzenleme puanlarındaki varyansın %34,7'sini, görev değerindeki varyansın %21,4'ünü, öğrenmeye ilişkin kontrol inancındaki varyansın %15,1'ini ve öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik algısındaki varyansın %43,2'sini açıklamaktadır. Diğer yandan süreç sonunda kontrol grubunun dışsal hedef

düzenleme puanlarında deney grubuna göre anlamlı düzeyde artış olmuştur. Kontrol grubunda uygulanan sunuş yoluyla öğretim, dışsal hedef düzenleme puanlarındaki varyansın %13'ünü açıklamaktadır.

Mantıksal Düşünme Becerileri

Uygulamadan önce grupların mantıksal düşünme becerilerinin benzer olup olmadığını tespit etmek üzere, öntest MDGT puanları kıyaslanmıştır. Öntest verileri normal dağılmadığından kıyaslama için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre deney ve kontrol grubu arasında öntest MDGT puanları açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Bu durum, kıyaslanan grupların uygulama öncesi mantıksal düşünme becerileri açısından benzer olduğunu göstermektedir. Betimsel istatistikler ve Mann-Whitney U testi sonucu Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Öntest MDGT için Betimsel İstatistikler ve Mann-Whitney U Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	27	25,37	685,00	307,0	0,219
Kontrol	28	30,54	855,00		

Anlamlılık düzeyi=0,05

Sontest MDGT puanları açısından gruplar arasında fark olup olmadığını incelemek üzere bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Sonuçlara göre gruplar arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık vardır. Yapılan t-testi sonuçları ve betimsel istatistikler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Sontest MDGT için Betimsel İstatistikler ve t-testi Sonuçları

Grup	X	S	t	sd	p	Kısmi η^2
Deney	3,51	2,19	3,618	53	0,001	0,20
Kontrol	1,06	1,68				

Anlamlılık düzeyi=0,05

Tablo 4'teki verilere göre POGIL, deney grubu öğrencilerinin MDGT puanlarındaki varyansın %20'sini açıklamaktadır. Kısmi η^2 değeri (0,20), etki büyüklüğünün yüksek olduğunu göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın bulguları, POGIL'in ortaokul öğrencilerinin fen dersindeki motivasyonlarını önemli düzeyde artırdığını göstermektedir. Spesifik olarak, bu gruptaki öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik algısı, içsel hedef düzenleme, görev değeri ve öğrenmeye ilişkin kontrol inancında büyük sınıf tartışması grubuna göre yüksek bir etki büyüklüğüyle gelişim gözlenmiştir (sırasıyla kısmi η^2 değerleri 0,432, 0,347, 0,214 ve 0,151). Öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik, başarı ve öz-yeterliğe ilişkin beklentiyi ifade eder. Başarı beklentisi görev performansı ile ilgili beklentileri işaret eder. Öz-yeterlik ise bir kişinin görevi başarma becerileri ve o görevi yerine getirme becerilerine olan güveniyle ilgili yargılarını içerir (Pintrich vd., 1991). POGIL sayesinde öğrencilerin başarı beklentileri ve öz-yeterliklerinde artış olduğu söylenebilir. POGIL, öğrencilerin kavramları tümevarımsal biçimde ve bağımsız olarak bulmasına imkan verecek şekilde aktif hale getirmektedir. Öğrenciler kendi öğrenme sorumluluklarını almaktadır. Öğrenci aktifliği, motivasyon artışında önemli bir etken olarak görülmektedir. POGIL'in işbirlikli öğrenme bileşeni, öğrencilerin takım içi roller alarak sorumluluk üstlenmesini sağlamakta ve olumlu

sosyal ilişkiler vasıtasıyla özgüvenlerini ve takım çalışması becerilerini geliştirmektedir (Yuliastini vd., 2018). Qureshi ve diğerleri (2017) POGIL ortamında öğrencilerdeki öz-yeterlik artışını, öğretmenin sağladığı rehberlik ve destekle ilişkilendirmiştir. POGIL etkinliklerinin zorlayıcı oluşu göz önüne alınarak, bu süreçte öğretmen rehberliği ve kolaylaştırıcı davranışlarının öğrencilerin öz-yeterlikleri ve başarı beklentilerini arttırmadaki rolü ortaya çıkmaktadır. Öz-yeterlikleri gelişen öğrencilerinse başarı beklentilerinin arttığı belirtilmektedir (Glazer, 2015). Bu çalışmayla tespit edilen, POGIL'in öğrenme ve performansla ilgili öz-yeterlik üzerindeki olumlu etkisi, alanyazındaki çalışmalarla da uyumludur (DeGale ve Boisselle, 2015; Qureshi vd., 2017).

Bu çalışmanın bulguları, POGIL ortamında ortaokul öğrencilerinin, motivasyonun diğer bir boyutu olan içsel hedef düzenleme algılarının da geliştiğini göstermektedir. Bir akademik görevle ilgili içsel hedef düzenlemeye sahip olmak, o öğrencinin yüksek not ya da takdir almak gibi dışsal etkilerden ziyade içsel motivasyon göstergeleri olan hoşlanma, merak, tercih etme ya da isteme gibi sebeplerle o görevi gerçekleştirdiğini gösterir (Pintrich vd., 1991). Rannikmäe ve Holbrook (2009), fen öğrenimini ilginç ve kişisel olarak öğrencilerle daha ilişkili hale getirerek öğrencilerin içsel motivasyonunun arttırılabileceğini iddia etmektedir. POGIL etkinliklerinde gerçek dünya bağlamından alınmış problemler kullanılır. Bu problemler süreç becerilerini geliştirme, öğrencilerin ilgisini uyandırma ve kavramları güncel dünya sorunlarıyla ve diğer alanlarla ilişkilendirme gibi özelliklere sahiptir (Hanson, 2006). Ayrıca POGIL ortamında, işbirlikli gruplarda öğrencilerin akran desteği alması ve farklı bireysel becerilerin bir arada toplanması başarmaya karşı istekli olmalarını sağlamış olabilir. Kırık ve Boz (2012) işbirlikli öğrenme ortamında öğrencilerin, birlikte çalışmanın tek başına çalışmaktan daha eğlenceli olduğunu düşündüklerini ve böylece içsel motivasyonlarının arttığını bildirmektedir. Geiger (2010) ve Şen ve diğerleri (2015), bu çalışmanın bulgularına paralel olarak, öğrencilerin POGIL kullanıldığında kimya öğrenmeye daha çok ilgi duyduklarını ve daha mutlu olduklarını belirtmişlerdir. Şen ve diğerleri (2015) bu durumu POGIL'in üstbilşi kullanıyor olmasıyla açıklamıştır. POGIL'de öğrenciler, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenirken, kendi öğrenmelerini izlerken (özyönetim ve özdenetim), ne öğrendiklerini ve neyi anlamadıklarını değerlendirirken (öğrenme üzerine düşünceler) üstbilşi kullanırlar. Bu da öğrencilerin derse olan ilgisini artırır.

Görev değeri öğrencinin görevin ne kadar ilginç, önemli ve faydalı olduğuna ilişkin değerlendirmesidir. Yüksek görev değeri, kişinin kendi öğrenmesine daha fazla dahil olmasını sağlar. Bu çalışmada, POGIL grubundaki öğrencilerin daha yüksek görev değerine sahip olması, ders materyalini daha ilginç, önemli ve faydalı bulduğunu göstermektedir (Pintrich vd., 1991). Buna paralel olarak, Qureshi ve diğerleri (2017), üniversite öğrencilerinin kimya dersi bağlamında uygulanan POGIL görevlerinin önemini anladıklarını belirtmişlerdir. POGIL ortamında öğrenciler akranlarından ve öğretmenden rahatlıkla yardım alabildikleri için POGIL görevlerini faydalı bulmaktadır (Ham ve Myers, 2019). Öğrencilerin merak duygusunun harekete geçiriliyor olması, POGIL görevlerini daha ilginç ve önemli görmelerinde etkili olabilir (Rahayu vd., 2018). Ayrıca POGIL grubunun içsel motivasyonlarındaki artış, POGIL materyallerindeki görevleri önemli ve faydalı buldukları ve merak etmeleri gibi içsel güdüleyicilerle yerine getirdiklerini göstermektedir.

Öğrenmeye ilişkin kontrol inancının yüksek olması, öğrencilerin öğrenmekle ilgili çıktılarının öğretmen gibi dışsal faktörlerden ziyade kendi çabalarına bağlı olduğuna inandıklarını gösterir (Pintrich vd., 1991). Bu çalışmanın bulguları, POGIL ile öğretim gören ortaokul öğrencilerinin, süregelen öğretim yöntemlerinin uygulandığı gruba kıyasla kendi öğrenmeleri üzerinde daha fazla kişisel kontrole sahip olduklarına inandıklarını ve elde

ettikleri öğrenme çıktılarını kendi çabalarına bağladıklarını göstermektedir. POGIL sınıfında kullanılan etkinlikler öğrencilerin birbirleriyle daha fazla etkileşim kurmasını, etkinlik görevlerini yerine getirirken verilen roller sayesinde daha fazla sorumluluk almalarını ve böylece kendi öğrenmelerine daha fazla dahil olmalarını sağlamaktadır (Hanson, 2006). Öğrenciler, rehberli sorgulama etkinliklerini kendi yönettikleri takımlarda gerçekleştirmiştir. Alanyazındaki bazı çalışmalar, lise ve üniversite öğrencilerinin de POGIL'in kendi öğrenmeleri üzerindeki kontrollerine olan inançlarını arttırdığını göstermektedir (Şen vd., 2015; Vishnumolakala vd., 2017).

Bu çalışmanın motivasyona ilişkin diğer bulgusu ise, süregelen öğretim yönteminin POGIL'e kıyasla öğrencilerin dışsal hedef düzenlemeyle ilgili inançlarını daha fazla arttırmasıdır. Yüksek dışsal hedef düzenlemeye sahip bireylerin asıl ilgilendikleri, görevin kendisinden ziyade yüksek puanlar, ödüller veya performanslarının başkalarıyla kıyaslanmasıdır (Pintrich vd., 1991). Büyük sınıf tartışması odaklı yöntemin uygulandığı kontrol grubunda öğrencilerin katılımını arttırıcı etkinlikler kullanılmış olsa da, öğrenci-öğrenci etkileşimi çok sınırlı olduğundan öğrencilerin katılım düzeyi, POGIL grubuna kıyasla çok düşük düzeyde kalmıştır. Fen bilimleri dersi öğretim programının aksine, Türkiye'nin fen sınıflarında, kontrol grubunda olduğu gibi, öğrenciler arası etkileşimin neredeyse hiç olmadığı, öğretmen merkezli öğretim yöntemleri tercih edilmektedir. Bu durum programdaki kazanımlara yeterince ulaşamamasıyla sonuçlanmaktadır (Bümen ve Yazıcılar, 2020; Değirmenci ve Doğru, 2019). Öğretmen merkezli uygulamalar, öğrencilerin öğrenmek için genellikle dışsal etkilere bağımlı olmasıyla sonuçlanmaktadır. Dışsal ödüller içsel motivasyonu azaltmakta ve kişinin daha fazla kontrol edildiğini düşünerek performans çıktılarını olumsuz etkileyebilmektedir (Ryan ve Deci, 2000).

Bu çalışmada POGIL, süregelen öğretim yöntemine kıyasla 7. sınıf öğrencilerinin mantıksal düşünme becerilerini yüksek bir etki büyüklüğüyle arttırmıştır ($\eta^2=0,20$). POGIL grubunun ortalaması öğretim sonunda 2 puan artarken kontrol grubunun ortalaması 0,5 puan azalmıştır. Lawson (1995) öğrenme döngüsünün öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirdiğini bildirmiştir. Vygotsky (1978)'e göre düşük beceriye sahip bireyler daha yetenekli bir akran ya da bir uzmanın işbirliği veya yardımıyla tek başına yapabildiğinden daha karmaşık düzeyde anlamalar geliştirebilmektedir. Yapı iskelesi (scaffolding) öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmenin mükemmel bir yoludur (Rosenshine ve Meister, 1992). Bu çalışmada POGIL ile öğrenciler takımlarında yaptıkları akran etkileşimleri ve tartışmalarıyla bu desteği alabilme şansına sahip olmuşlardır. Dolayısıyla, mantıksal düşünme becerilerindeki önemli artış POGIL'in içerdiği öğrenme döngüsüne uygun etkinlikler ve işbirlikli çalışan öz-yönetimi yüksek takımlarla açıklanabilir. POGIL etkinlikleri, öğrencilerin alışkın oldukları akıl yürütme biçimleriyle çözülemeyecek kadar karmaşık olup takım çalışması yapmayı gerektirmektedir (Hanson, 2006).

Öğretmen merkezli yöntemler bir konunun içeriğini, kurallarını, yöntemlerini öğretmede etkili olabilirken öğrencilerin anladıklarını üst düzey düşünme biçimlerini yansıtabilecekleri süreçlere katılımlarını desteklemede başarılı değildir (Rickey ve Stacy, 2000). Öte yandan POGIL, öğrencilerin kendi öğrenmelerini, üyesi oldukları takımlarının güçlü ve iyileştirilmesi gereken yönlerini ve problem çözme vizyonlarını belirlemek için hem kendi hem de diğer takımların kullandıkları stratejileri değerlendirmelerini sağlayacak şekilde üstbilişi kullanır (Bransford vd., 2000; Hanson, 2006). Bu sayede öğrencilerin akıl yürütme becerilerinde gelişme gözlemlenebilir. Abdullah ve Shariff (2008) de karma yetenekli işbirlikli gruplarla uygulanan sorgulamaya dayalı bilgisayar simülasyonlarının lise öğrencilerinin kimya dersindeki akıl yürütme becerilerini geliştirdiğini bulmuşlardır. Lavoie

(1999) tahmin etme-tartışma temelli öğrenme döngüsünün geleneksel öğrenme döngüsüne kıyasla süreç becerileri ve mantıksal düşünme becerilerini daha fazla geliştirdiğini göstermiştir. Bu bulguyu akranlar arası tartışmaların, özellikle de çatışan-karşıt tahminlerin öğrencilerin mantıksal düşünme süreçlerini kullanmaları yoluyla geliştirmesi ile açıklamışlardır. Bu çalışmada da takım içi tartışmalar sırasında öğrencilerin fikrinsel çatışmaları olmuştur ve ortak karara ulaşmada mantıksal düşünme becerileri harekete geçmiş olabilir. MDGT'nin hem eleştirel düşünme becerilerinin hem de fen ve matematik dersi başarılarının yordayıcısı olduğu belirtilmektedir (Bunce ve Hutchinson, 1993). Bu çalışmadaki MDGT puanlarındaki artış, öğrenci başarısı ve eleştirel düşünme becerilerinde de gelişme olabileceğini düşündürmektedir.

Özetle, bu çalışmada POGIL'in ortaokul düzeyinde fen bilimleri dersinde hem öğrenci motivasyonlarına hem mantıksal düşünme becerileri üzerinde önemli etkilere sahip olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu bulgulardan yola çıkılarak POGIL'in ortaokul düzeyinde, motivasyon dışında başka duyuşsal kazanımlar üzerindeki etkileri araştırılabilir. Ayrıca, MDGT puanlarının başarı ve eleştirel düşünme becerilerini de yordadığı göz önüne alınarak, POGIL'in öğrencilerin Saf Madde ve Karışımlar ünitesindeki kavramsal anlama düzeyleri ve diğer üst düzey düşünme becerilerine etkisi araştırılabilir. Nitekim Özkanbaş ve Kırık (2020) POGIL'in altıncı sınıf öğrencilerinin maddenin tanecikli yapısı ünitesindeki başarılarını geliştirdiğini bulmuştur. Aslında, bu süreçte öğrencilerin başarılarını ortaya koyan veriler de toplanmış olmakla birlikte yer sınırlamasından dolayı bulgular bu çalışmada sunulamamıştır. Ayrıca POGIL'i ortaokul fen bilimleri dersinde farklı konularda ve farklı sınıf düzeylerinde de uygulamanın etkisi araştırılabilir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada katılımcılar bireysel olarak değil sınıfça gruplara atanmıştır çünkü sınıflar okul idaresince önceden belirlenmiştir. Uygulamanın süresi altı haftayla ve yalnızca Saf Madde ve Karışımlar ünitesindeki “maddenin tanecikli yapısı (atomun yapısı, atom modelleri, molekül)”, “saf maddeler (element ve bileşikler)”, “karışımlar” ve “karışımların ayrılması” konularıyla sınırlı olup POGIL'in tam anlamıyla etkilerini görmeye bu sürenin kısa olduğu söylenebilir (Qureshi vd., 2017). Tüm dönem boyunca fen konularının öğretiminde POGIL kullanılması, etkilerin daha iyi ölçülmesini sağlayabilir ancak tüm konular POGIL ile öğretilmeye uygun olmayabilir ve POGIL materyallerini geliştirmek zor olduğundan, hepsi için etkinlik bulunamayabilir. Bu çalışmanın süre, kapsam ve örneklem büyüklüğünün azlığı, varılan sonuçlarının da sınırlı olmasına neden olmaktadır. Bunlara ek olarak, öğrencilerin asıl öğretmeni sınıfta olmakla birlikte öğretimi yapan farklı bir kişidir. Asıl öğretmen POGIL, işbirlikli öğrenme ve sorgulamaya dayalı öğrenme hakkında yeterince kuramsal ve pratik bilgiye sahip olmadığından, çalışmanın yapıldığı sırada POGIL üzerine tez çalışmasını yürüten ve deneyimli bir fen bilimleri öğretmeni olan ilk yazar öğretimi gerçekleştirmiştir. Bu nedenle öğrencilerin davranışları etkilenmiş olabilir ancak bu durum kontrol grubu için de geçerli olduğundan etkilerinin iki grup için de aynı olduğu düşünülmektedir. Çalışmadaki olası bir dış geçerlilik tehdidi, araştırmacının etkisidir. Öğretmenin aynı zamanda araştırmayı yürüten kişi olması, istemeden de olsa deney grubundakilerin lehine davranma ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Ancak öğretmen her iki gruba da aynı şekilde davranmaya çalışmıştır. Çalışmanın bir sınırlılığı da, geliştirilen POGIL etkinliklerinin POGIL uzmanlarınca sertifikalandırılmamış olması nedeniyle öğretimin tam olarak POGIL'i temsil etmiyor olması olasılığıdır. Araştırmacılar çok sayıda POGIL materyalini inceleyerek materyalleri geliştirmiş olsa da herhangi bir çalışmaya katılmamışlardır. Yine de öğrenme döngüsüne uygun geliştirilmiş çok sayıda materyal, POGIL etkinliklerini geliştirmede yardımcı olmuştur.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 04/11/2020 tarihli 6 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkısı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Kaynakça

- Abdullah, S., & Shariff, A. (2008). The effects of inquiry-based computer simulation with cooperative learning on scientific thinking and conceptual understanding of gas laws. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(4), 387–398. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75365>
- Abraham, M. R. (2005). Inquiry and the learning cycle approach. In N. J. Pienta, M. M. Cooper, and T. J. Greenbowe (Eds), *Chemists' guide to effective teaching* (pp. 41-52). Prentice Hall.
- Aksu, M., Berberoğlu, G., & Paykoç, F. (1990). *Can the GALT test be used in a different cultural setting?* (Research Report). Ankara: METU.
- Albanese, M. A., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning. A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68(1), 52–81.
- American Chemical Society [ACS]. (2023). *Middle school chemistry: Lesson plans*. [Available online at <https://www.middleschoolchemistry.com/lessonplans/>], Retrieved on January 10, 2019.
- Amiot, L.M. (2007). *The particulate nature of polyatomic ions: An exploratory study using molecular drawing software*. [Doctoral dissertation, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College]. https://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4550&context=gradschool_dissertations
- Andriani, S., Nurlaelah, E., & Yulianti, K. (2019). The effect of process oriented guided inquiry learning (POGIL) model toward students' logical thinking ability in mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4), 1-5. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042108>
- Artuz, J. K. A., & Roble, D. B. (2021). Developing students' critical thinking skills in mathematics using Online-Process Oriented Guided Inquiry Learning (O-POGIL). *American Journal of Educational Research*, 9(7), 404–409. <https://doi.org/10.12691/education-9-7-2>
- Ashman, A., & Gillies, R. (Eds.). (2003). *Cooperative learning: The social and intellectual outcomes of learning in groups*. Routledge.
- Atila, M. E. ve Sözbilir, M. (2016). Fen ve teknoloji dersi öğretim programındaki yapılandırıcılığa dayalı öğelerin öğretmenler tarafından uygulanışı: Nitel bir çalışma. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1418-1457.
- Becker, N., Stanford, C., Towns, M., & Cole, R. (2015). Translating across macroscopic, submicroscopic, and symbolic levels: the role of instructor facilitation in an inquiry-oriented physical chemistry class. *Chemistry Education Research and Practice*, 16(4), 769–785. <https://doi.org/10.1039/C5RP00064E>

- Bransford, J., Brown, A. L., & Cocking, R. E. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.
- Bunce, D. M., & Hutchinson, K. D. (1993). The use of the GALT (Group Assessment of Logical Thinking) as a predictor of academic success in college chemistry. *Journal of Chemical Education*, 70(3), 183-187. <https://doi.org/10.1021/ed070p183>
- Bümen, N. T., Çakar, E. ve Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 203-228.
- Bümen, N. T. ve Yazıcılar, Ü. (2020). Öğretmenlerin öğretim programı uyarlamaları üzerine bir durum çalışması: devlet ve özel lise farklılıkları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 183-224. <https://doi.org/10.17152/gefad.595058>
- Carolan, T. F., Hutchins, S. D., Wickens, C. D., & Cumming, J. M. (2014). Costs and benefits of more learner freedom: Meta-analyses of exploratory and learner control training methods. *Human Factors*, 56(5), 999–1014. <https://doi.org/10.1177/0018720813517710>
- Değirmenci, A. ve Doğru, M. (2019). İlkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programı maddeyi tanıyalım ünitesi kazanımlarının gerçekleşme düzeyinin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 102-121.
- Demirkazan, Y. K., Kalik, G. ve Öcal, K. (2018). *Ortaokul Ve Imam Hatip Ortaokulu Fen Bilimleri 7 ders kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- De Gale, S., & Boisselle, L. N. (2015). The effect of POGIL on academic performance and academic confidence. *Science Education International*, 26(1), 56-79.
- De Jong, T., & Van Joolingen, W. R. (1998). Scientific discovery learning with computer simulations of conceptual domains. *Review of Educational Research*, 68(2), 179–201. <https://doi.org/10.3102/00346543068002179>
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-106.
- Douglas, E. (2014). *Introduction to materials science and engineering: A guided inquiry*. Pearson Higher Education.
- Farrell, J. J., Moog, R. S., & Spencer, J. N. (1999). A guided-inquiry general chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 76(4), 570. <https://doi.org/10.1021/ed076p570>
- Geiger, M. (2010). Implementing POGIL in allied health chemistry courses: Insights from process education. *International Journal of Process Education*, 2(1), 19-34.
- Glazer, N. (2015). Student perceptions of learning data-creation and data-analysis skills in an introductory college-level chemistry course. *Chemistry Education Research and Practice*, 16(2), <https://doi.org/338–345>. [10.1039/C4RP00219A](https://doi.org/10.1039/C4RP00219A)
- Gülmez Güngörmez, H. ve Akgün, A. (2020). Kavram yanlışlarının giderilmesinde süreç odaklı rehberli sorgulayıcı öğrenme ortamının etkisi: Kuvvet ve enerji ünitesi örneği. *Journal of History School*, 49, 4118-4147. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.45680>
- Ham, Y., & Myers, B. (2019, February). Supporting guided inquiry with cooperative learning in computer organization. *SIGCSE 2019: Proceedings of the 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, 273–279. <https://doi.org/10.1145/3287324.3287355>

- Hanib, M. T., Suhadi, S., & Indriwati, S. E. (2017). Science processing skill improvement through POGIL. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(4), 118–122.
- Hanson, D. M. (2006). *Instructor's guide to process-oriented guided-inquiry learning*. Pacific Crest.
- Hanson, D. (2011). *General chemistry: Guided explorations*. (2nd ed.). Brooks/Cole.
- Harrison, A. G., & Treagust, D. F. (2002). The particulate nature of matter: Challenges in understanding the submicroscopic world. In *Chemical education: Towards research-based practice* (pp. 189-212). Springer, Dordrecht.
- Hazır Bıkmaz, F., (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 97-116. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000125
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107. <https://doi.org/10.1080/00461520701263368>
- Hogan, K., & Maglienti, M. (2001). Comparing the epistemological underpinnings of students' and scientists' reasoning about conclusions. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(6), 663–687. <https://doi.org/10.1002/tea.1025>
- Irwanto, Saputro, A. D., Rohaeti, E., & Prodjosantoso, A. K. (2018). Promoting critical thinking and problem solving skills of preservice elementary teachers through Process-Oriented Guided-Inquiry Learning (POGIL). *International Journal of Instruction*, 11(4), 777–794. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11449a>
- Jasperson, J. (2013). *The effects of guided inquiry on students' understanding of physics concepts in the middle school science classroom*. [Master's thesis, Montana State University]. Bozeman, Montana. <https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2794/JaspersonJ0813.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Karplus, R. (1977). Science teaching and the development of reasoning. *Journal of Research in Science Teaching*, 14(2), 169-175. <https://doi.org/10.1002/tea.3660140212>
- Kırık, Ö. T. & Boz, Y. (2012). Cooperative learning instruction for conceptual change in the concepts of chemical kinetics. *Chemistry Education Research and Practice*, 13(3), 221-236. <https://doi.org/10.1039/C1RP90072B>
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.
- Koballa, T. R., Jr., & Glynn, S. M. (2007). Attitudinal and motivational constructs in science learning. In *Handbook of research on science education* (pp. 75–102). Lawrence Erlbaum.
- Krapp, A., & Prenzel, M. (2011). Research on interest in science: Theories, methods and findings. *International Journal of Science Education*, 33(1), 27–50. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.518645>
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify

- or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133–149.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Lavoie, D. (1999). Effects of emphasizing hypothetico-predictive reasoning within the science learning cycle on high school student's process skills and conceptual understandings in biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(10), 1127–1147.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199912\)36:10<1127::AID-TEA5>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199912)36:10<1127::AID-TEA5>3.0.CO;2-4)
- Lawson, A. E. (1995). *Science teaching and the development of thinking*. Wadsworth Publishing Company.
- Lawson, A. E., (2001). Using the learning cycle to teach biology concepts and reasoning patterns, *Journal of Biological Education*, 35(4), 165-169.
<https://doi.org/10.1080/00219266.2001.9655772>
- Lazonder, A. W., & Harmsen, R. (2016). Meta-Analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681–718.
<https://doi.org/10.3102/0034654315627>
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*.
- Moog R. S., & Farrell J. J., (2011). *Chemistry: A guided inquiry*. (5th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Moog, R. S., Spencer, J. N., & Straumanis, A. R. (2006). Process-oriented guided inquiry learning: POGIL and the POGIL project. *Metropolitan Universities*, 17(4), 41-52.
- National Research Council [NRC] (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, cross-cutting concepts, and core ideas*. The National Academies Press.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD]. (2016). *PISA 2015 results in focus: PISA* (Vol. 1). OECD Publishing.
- Özkanbaş, M., & Kırık, Ö. T. (2020). Implementing collaborative inquiry in a middle school science course. *Chemistry Education Research and Practice*, 21, 1199-1217.
<https://doi.org/10.1039/C9RP00231F>
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: Ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 271-299.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Open University Press
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., et al. (2015). Phases of inquiry-based learning: definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47 –61.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>
- PhET (t.y.). *Bir molekül yapalım*. Retrieved January 12, 2019, from https://phet.colorado.edu/sims/html/build-a-molecule/latest/build-a-molecule_tr.html
- PhET (2023). *Etkinliklere gözet*. Retrieved January 5, 2019, from https://phet.colorado.edu/tr/teaching-resources/browse-activities?sims=all&types=all&subjects=CHEMISTRY&levels=MIDDLE_SCHOOL&locales=all&query=bir+molek%C3%BCI+yapal%C4%B1m

- Pintrich, P. R. (1988). A process-oriented view of student motivation and cognition. In J. S. Stark & L. Mets (Eds.), *Improving teaching and learning through research. New directions for institutional research*, 57 (pp. 55-70). Jossey-Bass.
- Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Report No. NCRIPAL-91-B-004). National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf>
- POGIL (2022). *POGIL curricular materials*. Retrieved on December 10, 2018, from <https://pogil.org/curricular-materials>
- Qureshi, S., Vishnumolakala, V. R., Southam, D. C., & Treagust, D. F. (2017). Inquiry-based chemistry education in a high-context culture: A Qatari case study. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(6), 1017-1038. <https://doi.org/10.1007/s10763-016-9735-9>
- Rahayu, S., Aldresti, F., & Fajaroh, F. (2019). Improving the quality of learning environment through Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) enriched by socioscientific issues (SSI) on chemistry solution. *Proceeding of the 4th International Conference on Education*, 4(2), 76-86. <https://doi.org/10.17501/24246700.2018.4210>
- Rannikmae, M., & Holbrook, J. (2009). The meaning of scientific literacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 275-288.
- Rickey, D., & Stacy, A. M. (2000). The role of metacognition in learning chemistry. *Journal of Chemical Education*, 77(7), 915. <https://doi.org/10.1021/ed077p915>
- Roadrangka, V. (1991). The construction of a group assessment of logical thinking (GALT). *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 12(2), 148-154.
- Roadrangka V., Yeany, R. H. & Padilla M. J. (1982). *Group test of logical thinking*. University of Georgia, Athens, GA.
- Rojas-Drummond, S., & Mercer, N. (2003). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International Journal of Educational Research*, 39, 99–111. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00075-2](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00075-2)
- Rosadi, I., Sunarno, W., & Article, H. (2018). The effectiveness of process-oriented guided inquiry learning to improve students' analytical thinking skills on excretory system topic. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 10(3), 684–690.
- Rosenshine, B. & Meister, C. (1992). The use of scaffolds for teaching higher level cognitive strategies. *Educational Leadership*, April, 26-33.
- Royal Society of Chemistry [RSC] (t.y.). *Chemical misconceptions II- An analogy for the atom*. Retrieved on January 13, 2019 from <https://edu.rsc.org/download?ac=13333>
- Royal Society of Chemistry [RSC] (2023). *Education: Inspiring your teaching and learning*. Retrieved on January 13, 2019, from <https://edu.rsc.org/searchresults?qkeyword=&PageSize=10%20%20108%20params=WVFCET5%7C115500%2CWVFCET2%7C115153%2CWVF%20ACET2%7C115155&cmd=AddPm&val=WVFCET2%7C115154>
- Rönnebeck, S., Bernholt, S., & Ropohl, M. (2016). Searching for a common ground—A literature review of empirical research on scientific inquiry activities. *Studies in Science Education*, 52(2), 161–197. <https://doi.org/10.1080/03057267.2016.1206351>

- Rushton, T. G., Lotter, C. & Singer, J. (2011). Chemistry teachers' emerging expertise in inquiry teaching: The effect of a professional development model on beliefs and practice. *Journal of Science Teacher Education*, 22, 23-52. <https://doi.org/10.1007/s10972-010-9224-x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). When rewards compete with nature: The undermining of intrinsic motivation and self-regulation. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 13–54). Academic Press.
- Schlatter, E., Molenaar, I., & Lazonder, A. W. (2020). Individual differences in children's development of scientific reasoning through inquiry-based instruction: Who needs additional guidance? *Frontiers in Psychology*, 11, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00904>
- Sevinc, B., Ozmen, H., & Yigit, N. (2011). Investigation of primary students' motivation levels towards science learning. *Science Education International*, 22(3), 218-232.
- Sharma, T. (2022). Promoting creative thinking with Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL). *The Journal of Oriental Research Madras*, 92(47), 43–49.
- Stender, A., Schwichow, M., Zimmerman, C., & Härtig, H. (2018). Making inquiry-based science learning visible: the influence of CVS and cognitive skills on content knowledge learning in guided inquiry. *International Journal of Science Education*, 40(15), 1812–1831. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1504346>
- Sungur, S. (2004). *An implementation of problem based learning in high school biology courses* [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- Şen, Ş., Yılmaz, A., & Geban, Ö. (2015). The effects of process oriented guided inquiry learning environment on students' self-regulated learning skills. *Problems of Education in the 21st Century*, 66, 54–66.
- Valanides, N. C. (1996). Formal reasoning and science teaching. *School Science and Mathematics*, 96 (2), 99-111. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1996.tb15818.x>
- Van Leeuwen, A., & Janssen, J. (2019). A systematic review of teacher guidance during collaborative learning in primary and secondary education. *Educational Research Review*, 27, 71-89. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.02.001>
- Villagonzalo, E. C. (2014, March 6-8). *Process oriented guided inquiry learning: An effective approach in enhancing students' academic performance*. [Conference presentation]. DLSU Research Congress, De La Salle University, Manila, Philippines 2(1), 1-6. <https://www.dlsu.edu.ph/wp-content/uploads/pdf/conferences/research-congress-proceedings/2014/LLI/LLI-I-007-FT.pdf>
- Vishnumolakala, V. R., Southam, D. C., Treagust, D. F., Mocerino, M., & Qureshi, S. (2017). Students' attitudes, self-efficacy and experiences in a modified process-oriented guided inquiry learning undergraduate chemistry classroom. *Chemistry Education Research and Practice*, 18(2), 340-352. <https://doi.org/10.1039/C6RP00233A>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. Wadsworth Publishing Company.

- Yuliastini, I. B., Rahayu, S., Fajaroh, F., & Mansour, N. (2018). Effectiveness of POGIL with ssi context on vocational high school students' chemistry learning motivation. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 85–95.
- Zeineddin, A. & Abd-El-Khalick, F. (2010). Scientific reasoning and epistemological commitments: Coordination of theory and evidence among college science students. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(9), 1064– 1093. <https://doi.org/10.1002/tea.20368>
- Zraggen, S. (2018). *Comparing the process oriented guided inquiry learning (POGIL) method to an independently developed guided inquiry method (InDGIM) in a high school academic chemistry course* [Unpublished master's thesis]. Arcadia University.
- Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*, 27(2), 172-223. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.12.001>



The Effect of Process-Oriented Guided Inquiry Learning on Motivation and Logical Thinking Skills *

Leman ALAKOYUN¹ & Özgecan TAŞTAN KIRIK²

• Received: 04.08.2022 • Accepted: 09.05.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

This study employed a non-equivalent control group design to investigate the effect of Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL®) on seventh grade students' motivation and logical thinking skills in a science course. There were 55 students in total, 28 students in the control group and 27 students in the experimental group. A convenient sampling method was used to select the participants. The Pure Substances and Mixtures unit was taught to the students in the control group by using the ongoing teaching method with limited interaction while POGIL was implemented in the experimental group. Group Assessment of Logical Thinking (GALT) was administered to assess the participants' logical thinking skills and the Motivation Scale of the Motivational Strategies Scale in Learning was used as the pre-test and post-test to assess their motivation for the science course. According to the results, the POGIL group had significantly higher motivation and logical thinking skills scores than the control group that used the ongoing teaching methods. Thus, it can be claimed that POGIL is an effective strategy to improve middle school students' motivation and logical thinking skills for teaching the Pure Substances and Mixtures unit.

Keywords: process oriented guided inquiry learning (POGIL), the particulate nature of matter, logical thinking skills, motivation, middle school students

* This study is derived from the first author's master's thesis. A part of the study was presented at the International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education (FMGT) in 2019, Izmir, Türkiye, on April 12-14. It was funded by Çukurova University Scientific Research Projects Unit [SYL-2018-11246] and completed on 19.11.2020.

¹ Science Teacher, Haktanır Middle School, ORCID: 0000-0001-9454-3038, lemanalakyn@gmail.com

² Assoc. Prof. Dr., Çukurova University, ORCID: 0000-0001-8262-5458, ozge.deniz@gmail.com

Cited:

Alakoyun, L. & Taştan Kırık, Ö. (2023). The effect of process-oriented guided inquiry learning on motivation and logical thinking skills. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 284-303. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1156446>

Introduction

Over the last 50 years, major educational policy organizations in the world have emphasized the importance of using inquiry-based processes in teaching science concepts and thus scientific reasoning (National Research Council [NRC], 2012; Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2016). In the relevant literature, inquiry-based learning has been shown to be effective in developing problem-solving skills (Hmelo-Silver et al., 2007) and increasing intrinsic motivation (Albanese & Mitchell, 1993). In inquiry-based learning, the priority is for students to produce their own scientific hypotheses (Rushton et al., 2011). Many students, however, do not know how to express hypotheses, which scientific elements to emphasize or which scientific data to focus on (De Jong & Van Joolingen, 1998). Additionally, students' logical thinking skills are frequently below the desired level (Hogan & Maglianti, 2001). Based on these problems, there is a great need to support inquiry-based learning to guide students through complex learning processes and help them succeed in problem solving (Kirschner et al., 2006). This is because the acquisition of new knowledge, skills and attitudes is encouraged through questioning, problems and questioning problems by using inquiry pathways and standards (Hogan & Maglianti, 2001).

The degree of guidance in an inquiry-based learning environment is an important factor influencing student learning (Stender et al., 2018). Many studies demonstrate that guided inquiry-based learning creates positive learning outcomes, including developing practical skills that will help students prepare for life as adults (Pedaste et al., 2015; Rönnebeck et al., 2016). A meta-analysis conducted by Carolan et al. (2014) indicated that the students who received adequate guidance in inquiry-based learning learned more ($g=0.15$) than the students who were taught the same content with less guidance. Explaining scientific processes to students during structured or guided inquiry can be an important step in helping students develop an adequate understanding of the conceptual content under investigation (Lazonder & Harmsen, 2016). Providing students with explanations of scientific processes during structured or guided inquiry can be an important step in building an adequate understanding of the conceptual content under investigation (Lazonder & Harmsen, 2016). Process-Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL®) uses learning teams, guided inquiry activities to increase understanding, questions that encourage critical and analytical thinking, problem solving, reporting, metacognition and individual responsibility. These seven components are tools for developing process skills and mastering discipline content (Hanson, 2006).

Scientific reasoning skills are crucial for generating new knowledge through inquiry-based learning activities. Scientific reasoning includes “the skills of questioning, experimenting, evaluating evidence, and making inferences that serve conceptual change or scientific understanding” (Zimmerman, 2007, p. 172). Scientific reasoning requires seeking evidence to support or refute a hypothesis, reviewing initial ideas, developing a new understanding, and considering alternative hypotheses (Zeineddin & Abd-El-Khalick, 2010). Logical thinking is the mental operations that an individual uses when faced with a problem (Karplus, 1977). It includes skills such as “controlling variables”, “proportional reasoning”, “probabilistic reasoning”, “correlational reasoning” and “holistic reasoning” (Bunce & Hutchinson, 1993; Valanides, 1996). The level of logical thinking reveals information about a person's cognitive development. Higher-order thinking skills require the use of effective communication and logical thinking in tandem and students should be assisted in having such learning experiences in effective classroom environments (Rojas-Drummond & Mercer, 2003).

Previous studies have shown that inquiry-based classrooms support the development of logical thinking and scientific reasoning skills (Schlatter et al., 2022). In POGIL classes, which consist of integrating cooperative learning and the learning cycle which is an inquiry-based teaching model, students actively engage in knowledge acquisition and use higher-order thinking skills to process this information and fit it into the context of their existing mental structures (Douglas, 2013). From this perspective, POGIL may be thought to improve logical thinking skills. However, there are few studies on the effect of POGIL on logical thinking skills (Adriani et al., 2019; Zraggen, 2018). On the other hand, there are research studies which state that POGIL improves critical thinking, problem solving, creative thinking, analytical thinking, and scientific process skills at the high school and university levels (Artuz & Roble, 2021; Hanib et al., 2017; Irwanto et al., 2018; Rosadi et al., 2018; Sharma, 2022). In light of these findings, it is critical to investigate the impact of using POGIL on logical thinking skills when teaching science to middle school students.

Despite the fact that science lessons occupy an important part of school life, students' interest, attitudes, and motivation regarding science decline as they reach high school level due to the difficulty of science subjects and the lack of personal interest (Krapp & Prenzel, 2011). As students are exposed to teacher-centered teaching methods and do not have the opportunity to apply science in their daily lives, it is inevitable that their interest in and motivation towards science will decrease. Koballa and Glynn (2007) stated that science teaching cannot be explained only by examining cognitive factors and student motivation should also be taken into account. Motivation can be defined as the degree to which individuals make efforts to achieve goals that they perceive as meaningful and valuable. Motivation is a driving force; it is a kind of energy that moves people towards desired outcomes (Ashman & Gillies, 2003). Students with high motivation also have high achievement (Sevinç et al., 2011).

According to Pintrich (1988), the general expectancy-value model serves as the conceptual foundation for student motivation. There are three components related to motivation in this model: (a) Expectancy: Students' beliefs in their ability to complete a task. In this sense, the expectancy component includes students' answers to the question, "Can I do this task?" (b) Value: Students' objectives and beliefs about the task's importance, as well as their interest in the task. This component is related to the individual responses of students to the question, "Why am I doing this task?" (c) Affective component: This includes the emotional reactions of the students to the task. This component is related to students' responses to the question, "How do I feel about this task?"

There are studies investigating the affective effects of POGIL although these mostly focus on high school and college students (Ham & Myers, 2019; Şen et al., 2015; Vishnumolakala et al., 2017; Yuliastini et al., 2018). According to these studies, POGIL practices improve students' emotional satisfaction and as a result, their attitudes towards chemistry. This increase is explained by the increase in interaction between students and active participation in learning thanks to teamwork. According to Yuliastini et al. (2018), POGIL increases student motivation by making learning experience more interesting and relevant to daily life. Starting from the necessity of investigating the effects of POGIL, which has been demonstrated to have positive effects on the affective characteristics and logical thinking skills of mainly high school and university students especially in chemistry lessons in the literature, on the process of teaching chemistry concepts to secondary school students, its cognitive effects in terms of logical thinking skills and affective effects in terms of motivation in the context of the Pure Substances and Mixtures Unit were examined in this study.

What is POGIL?

POGIL is a student-centered teaching strategy or philosophy. In POGIL classrooms or laboratories, students work with their teammates on specially designed activities in accordance with the learning cycle. These activities are designed for use by self-directed teams that view the instructor as a facilitator rather than a source of information.

The three main components of POGIL are students' active participation in the process through group learning, guided inquiry activities designed according to the learning cycle, and a focus on process skill development (Moog et al., 2006). A large number of studies have indicated that students working in cooperative learning teams learn more, remember more, feel better about themselves and their friends, develop more positive attitudes towards the subject area, the course, and the teachers, and develop critical thinking skills and other process skills necessary to become independent learners (Kyndt et al., 2013; Van Leeuwen & Janssen, 2019). The learning cycle is an inquiry-based teaching and learning strategy based on the constructivist approach (Abraham, 2005). The learning cycle consists of three phases: exploration, concept invention (concept formation), and application. In the "exploration phase", students learn through their own actions and reactions as they discover new materials and ideas. Students usually begin with a model during this stage of the POGIL process and questions help them see patterns in the model. Students are frequently guided to test hypotheses or explain the patterns and relationships found in the model. The "concept invention phase" entails the introduction of a concept or relationship, as well as the use of new terms discovered during the exploration stage. The terms can be introduced by the teacher, textbook, video, or another tool. Before a concept is introduced, students should be encouraged to define it as much as possible. In the "application phase", students apply the new terms and models to new contexts. Concept application is required to broaden the applicability of concepts to new situations and the range of reasoning patterns (Lawson, 2001).

Although there are studies investigating the effectiveness of POGIL, they mainly focus on the achievement and conceptual understanding levels of high school and university students and it is pointed out that the effect of POGIL on especially middle school students should be investigated (Özkanbaş & Kırık, 2020). It is also seen that few studies conducted at the middle school level focus on physics subjects (Gülmez Güngörmez & Akgün, 2021; Jasperson, 2013).

The particulate nature of matter is considered to be the foundation of chemistry (Villagonzalo, 2014). In Turkey, the concepts related to this subject are first introduced in the sixth grade science course and this is followed by the concepts of atom, molecule, and element taught in the seventh grade (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Amiot (2007) highlights that a student who does not understand the particulate nature of matter properly has a great difficulty in comprehending complex chemistry concepts. Despite the importance of understanding the particulate nature of matter, students have misconceptions about it (Harrison & Treagust, 2002). POGIL has been shown to be effective in teaching chemistry concepts (especially particulate nature of matter) (Özkanbaş & Kırık, 2020; Villagonzalo, 2014). Based on this theoretical foundation, in this study POGIL was implemented with middle school students during the Pure Substances and Mixtures unit which introduced the concepts of atom, molecule, and element for the first time. In this situation, it is considered to be necessary to investigate how POGIL affects middle school students' motivation and logical thinking skills. Accordingly, the aim of this study is to examine the effect of POGIL on the 7th grade students' motivation and logical thinking skills in a science course

compared to the current teaching method. Thus, this study aims to answer the following research questions:

1. What is the effect of POGIL on the 7th grade students' motivation?
2. What is the effect of POGIL on the 7th grade students' logical thinking skills?

Method

This study adopted a non-equivalent control group design which is one of the quasi-experimental designs. The dependent variables were motivation and logical thinking skills whereas the independent variable was the teaching method used (POGIL and the current teaching method). Before the intervention, Group Assessment of Logical Thinking (GALT) and Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) were administered to the experimental and control groups as the pre-test. Before the Pure Substances and Mixtures unit was taught, the experimental group students were given information on POGIL and how the process would work. The experimental group received instruction via POGIL for six weeks while the control group received instruction via the ongoing methods. Pure Substances and Mixtures Unit covers a variety of topics, including the particulate nature of matter (atomic structure, atomic models and molecules), pure substances (elements and compounds), mixtures and separation of mixtures. The first author delivered the lessons to both groups. The course's original teacher was also present in the classroom to guarantee that the students took it seriously but s/he refrained from interfering with the lesson's flow. The same tests were administered to both groups as the posttests after the intervention. The ethical permission for the study was obtained from Çukurova University Scientific Research and Publication Ethics Committee in the Field of Social Sciences and Humanities with its decision dated April 11, 2020 and numbered 6.

Participants

The study employed convenient sampling which is one of the non-random sampling techniques. It was conducted with voluntary students. Informed consent was obtained from all students and parents. The experimental and control groups of the study consisted of seventh grade students aged 12-13, in two classes of a middle school in Adana. One of the classes was randomly assigned as the experimental group and the other one was chosen as the control group. At the beginning of the study there were 58 students in total, 29 in the experimental group and 29 in the control group; however, some of them had to be excluded from the analysis because of outliers and missing data, which reduced the final sample size. The analyses were conducted with a total of 55 students, 27 in the experimental group (14 females and 13 males) and 28 in the control group (14 females and 14 males).

Data Collection Instruments

Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

In this study, the MSLQ developed by Pintrich et al. (1991) was used to measure the students' motivation towards science course. The questionnaire consists of two sections, namely "Motivation" and "Learning Strategies". The motivation section which contains a total of six scales and 31 items, was used in the present study. These scales are intrinsic goal orientation (IGO), extrinsic goal orientation (EGO) and task value (TV) in the "value component"; self-efficacy for learning and performance (SELP) and control of learning beliefs (CLB) in the "expectancy component"; and test anxiety (TA) in the "affective component". The fit indices for the English version of the motivation scale were $X^2/df = 3.49$, GFI = 0.77 and RMR = 0.07. Pintrich et al. (1991) argued that although fit indices are not perfect, they are reasonable values. This is because attitudes and motivation may vary

according to the characteristics of the course, the teacher's wishes, and individual student characteristics. The reliability coefficients (Cronbach Alpha) for the English version were 0.74, 0.62, 0.90, 0.90, 0.68, 0.93, and 0.80 for IGO, EGO, TV, CLB, SELP and TA, respectively. The questionnaire was adapted into Turkish by Sungur (2004). The fit indices found as a result of confirmatory factor analysis for the Turkish version of the Motivation Scale were $X^2/df = 5.3$, $GFI = 0.77$ and $RMR = 0.11$. The reliability coefficients (Cronbach Alpha) were 0.73, 0.54, 0.87, 0.62, 0.89, and 0.62 for IGO, EGO, TV, CLB, SELP and TA, respectively.

Group Assessment of Logical Thinking (GALT)

In order to measure the students' logical thinking skills, the GALT, which originally consisted of 21 questions and reflected Piaget's cognitive thinking model, was used to measure six logical operations: conservation, proportional reasoning, combinatorial reasoning, probabilistic reasoning, correlational reasoning and controlling variables. The test developed by Roadrangka et al. (1982) is reported to have sufficient validity and reliability values that can measure logical thinking abilities of students from sixth grade to university level. The reliability of the test (Cronbach's alpha) was reported as $\alpha=0.85$. The test was translated into Turkish by Aksu et al. (1990) and the reliability value was calculated as 0.88 according to the ITEMAN program. It presents options for responses, together with the justification for each response in a two-tier multiple-choice format. Those who answer both tiers correctly receive "1" point, and those who answer one or both incorrectly receive "0" point. The authors state that the scale can be considered as a pool of questions and if needed due to time or other reasons, the number of questions can be reduced to 12 to represent the formal operations mentioned above. Considering the students' grade level and time constraints, the 12-question form was employed in this study. Students are considered as have concrete thinkers if they can correctly answer 0–4 questions, as transitional thinkers if they can correctly answer 5–7 questions, and formal (abstract) thinkers if they can correctly answer 8–12 questions (Roadrangka, 1991).

Procedures

Applications in the Control Classroom

In the control group, the ongoing teaching processes were continued based on the content of the textbook. In fact, despite the fact that the middle school science curriculum in Turkey has been revised four times (in 2005, 2013, 2017, and 2018) in accordance with the constructivist approach in order to raise scientifically literate individuals, the lessons are still delivered via teacher-centered approaches in practice. As a result, it can be claimed that there is a general failure to put the desired innovations into practice (Atila & Sözbilir, 2016; Doğan, 2010; Hazır Bıkmaz, 2006). Studies indicate that there is a mismatch between the targeted science curriculum and the science curriculum implemented by teachers. Some studies reveal that teachers change the curricula published by the Ministry of National Education according to their own preferences and the characteristics of the students (Bümen et al., 2014). Accordingly, students are mostly not active in the learning-teaching process and the lessons are teacher-centered. As a result, students are passive recipients of knowledge rather than constructors of knowledge (Atila & Sözbilir, 2016). It is stated that there are substantial differences between the methods and materials in teachers' annual plans and their actual teaching, methods such as group work are never used in the classroom, and primarily direct instruction and questioning methods are used (Öztürk, 2012).

Due to the above-mentioned reasons, in the control group in this study, expository teaching which is a teacher-centered teaching strategy with limited student-student

interaction, reflecting the teaching approach currently being applied in middle school science education throughout Turkey, was applied. In this instruction, the teacher first presented and explained the concepts of the subject and then had the students discuss the questions in the textbook through a whole-class discussion. The experiments and activities in the textbook were conducted by the teacher using the demonstration technique and the questions were also discussed in a whole-class discussion. Most of the questions discussed in class were taken from the textbook. In addition, the teacher also asked some questions prepared for the groups working in cooperation with the experimental group. Despite the teacher's encouragement for whole-class discussion, not all of the students actively participated in these discussions. Additionally, materials such as video, simulation and audio recordings used in the experimental group were also used in the control group, and relevant questions were applied by questioning and discussion methods. The experiments performed in the experimental group were also carried out in the control group by the teacher.

For example, in order to assess students' prior knowledge of molecules and make an introduction, they were asked what a molecule is. The definition of "molecule" was then provided by the teacher. In this context, atomic substances, molecular substances, molecules consisting of the same and different kinds of atoms were explained. After conceptually explaining the concept of molecule and showing the molecule models in the textbook, "Let's Create a Molecule Model Activity" was carried out in order for students to see the difference between atoms and molecules and discover the properties of molecules consisting of the same and different types of atoms (Demirkazan et al., 2018, p. 122). The students were asked to make molecule models with their classmates using different colored play dough and toothpicks, and draw the models they created on A4 papers. The students' molecule models were checked by the teacher. When the drawings were completed, the students were asked questions to explain their models. Then, "Build a Molecule" simulation (PhET, n.d.) was shown to the students by using the demonstration technique and they were asked what they observed. The teacher held a whole-class discussion to see the level of understanding of the concepts taught and then had the students take notes on the topic. In general, the lesson was taught via a deductive approach in that the concepts were first explained by the teacher and then verified by the students' activities.

Applications in the Experimental Classroom

POGIL was used to deliver science lessons in this group. Before the intervention, the students were informed about POGIL, the expected behaviors of the students and groups for one class session. According to the original teacher's recommendations, the students were divided into three groups based on their achievement levels: lower, middle, and upper. The researchers divided the participants into seven groups (six groups of four and one group of five), which were heterogeneous in terms of gender and achievement. Each team member was assigned roles such as leader, spokesperson, recorder, and reflector. The teacher assigned the roles for the first time, and the students were asked to switch roles weekly, each time in a different role. The leader manages the group, ensuring that the assigned tasks are completed. He/she makes sure that the members actively participate in all activities and that each member fully understands the concepts and subject being studied. He/she also ensures that the group communicates effectively with the teacher. The spokesperson communicates the group findings to the whole class through any medium of the teacher's choice (oral presentation or whiteboard, etc.). On behalf of the group, he/she asks the teacher what the group does not understand. The recorder prepares the completed exercises to be given to the teacher and thus represents the collective written voice of the group. Finally, the reflector identifies where the group is doing well and where there is room for improvement, shares

this with the group members and helps the group to develop strategies to improve its performance (Farrel et al., 1999). In the groups of five, two people assumed the role of reflector.

Cooperative learning teams worked on the activity sheets based on the learning cycle. The activity sheets included questions to develop students' questioning and critical thinking skills. POGIL activities for teaching chemistry course topics for high school and university level students are electronically available (POGIL, 2022). Since there were no accessible POGIL activities in the literature at the time of the research that included the concepts in the Pure Substances and Mixtures Unit for middle school students, the activity sheets used in this study were prepared by the researchers. In this process, accessible POGIL activities were examined to understand the design and organizational structure of the activities (Hanson, 2011; Moog & Farrell, 2011). In addition, the activities in the science textbook (Demirkazan et al., 2018) and the websites of important scientific societies that offer chemistry activities suitable for inquiry-based teaching (American Chemical Society [ACS], 2023; PhET, 2023; Royal Society of Chemistry [RSC], 2023, n.d.) were utilized. The questions in the activity sheet require exploration using a given model, data set, or experiment in accordance with the learning cycle, creating and explaining the discovered phenomena through team discussion of higher-order thinking questions, and applying these concepts through solving different problem situations. The students did all the tasks on the activity sheets together with their groupmates. Meanwhile, the teacher walked among the teams, eavesdropped on the discussions and encouraged the discussions by asking questions. Instead of giving the answers at the points where the students had difficulties, s/he ensured that they reached the answer by themselves with the questions that required higher-order thinking. Afterwards, students shared their answers with those of the other groups in the whole-class discussion and defended their claims using scientific support in case of opposing views. In this sense, the whole-class discussion provides the opportunity to see each other's reasoning, make argumentation and finally reach scientific understanding (Becker et al., 2015).

One of the important components of the process is the use and development of metacognition. Group members continuously reflected on what they did and why they did it. For this purpose, a Group Self-Assessment Form prepared by the researchers was distributed to the groups every week. Through this form, the teams evaluated their learning in the process and their group performance during teamwork, and developed strategies to improve their skills. They shared their self-evaluations with the whole class and reflected on them. They then submitted the completed form to the teacher.

Results

Motivation

The data were analyzed through the SPSS-20 program. After checking the assumptions, an independent samples t-test was conducted for each scale to determine whether there was a statistically significant difference between the groups in terms of pre-MSLQ scores. Performing separate t-tests or ANOVA on interrelated dependent variables may lead to an increase in Type 1 error (Pallant, 2007). Although MANOVA is an analysis technique that controls this risk, it was not used for these data because its assumptions were not met. Another way to control the risk of Type 1 error is Bonferroni correction. For this correction, the alpha value (0.05) is divided into the number of dependent variables (Pallant, 2007). In the present study, the alpha value for the pre and post-MSLQ data was taken as 0.0083, which was obtained by dividing 0.05 into six, the number of dependent variables. Thus, according to the results of the independent samples t-test for the pre-MSLQ scales, there

were no significant differences between the groups in terms of IGO, EGO, TV, CLB, SELP and TA. This shows that the compared groups were similar in terms of motivational characteristics before the intervention. The results of the t-tests and descriptive statistics are provided in Table 1.

Table 1*Descriptive Statistics and t-test Results for Pre-MSLQ Scales*

Dependent variable	Experimental Group		Control Group		t(53)	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Intrinsic goal orientation (IGO)	18.25	7.66	21.67	4.42	-2.017	0.050
Extrinsic goal orientation (EGO)	20.03	6.65	24.03	3.57	-2.762	0.009
Task value (TV)	28.77	11.11	35.32	4.76	-2.819	0.009
Control of learning beliefs (CLB)	19.18	7.36	22.92	3.85	-2.347	0.024
Self-efficacy for learning and performance (SELP)	37.66	13.74	40.00	9.21	-0.737	0.465
Test Anxiety (TA)	19.03	4.54	22.03	5.13	-2.289	0.026

Significance level= 0.0083

After the assumptions were checked, an independent samples t-test was conducted to see whether there was a difference between the groups in terms of the post-MSLQ scales. According to the results, there is a significant difference between the groups in favor of the experimental group in terms of IGO, TV, CLB and SELP and in favor of the control group in terms of EGO. The results of the t-tests and descriptive statistics are provided in Table 2.

Table 2*Descriptive Statistics and t-test Results for Post-MSLQ Scales*

Dependent variable	Experimental Group		Control Group		t(53)	p	Partial η^2
	Mean	SD	Mean	SD			
Intrinsic goal orientation (IGO)	26.59	2.32	21.64	4.27	5.356	0.000	0.347
Extrinsic goal orientation (EGO)	20.22	6.46	24.10	3.33	-2.785	0.007	0.130
Task value (TV)	38.96	2.84	35.17	4.36	3.822	0.000	0.214
Control of learning beliefs (CLB)	25.59	2.84	22.92	3.52	3.076	0.003	0.151
Self-efficacy for learning and performance (SELP)	51.48	3.26	40.32	8.54	6.443	0.000	0.432
Test Anxiety (TA)	19.92	4.61	23.10	6.09	-2.176	0.034	0.082

Significance level= 0.0083

The partial η^2 values in Table 2 show that the effect size of the differences between the groups, especially in the SELP, IGO, and TV, is quite large. POGIL explained 34.7% of the variance in the experimental group's IGO scores, 21.4% of the variance in TV scores, 15.1% of the variance in CLB scores, and 43.2% of the variance in SELP scores. On the other hand, at the end of the process, there was a significant increase in the EGO scores of the control group compared to the experimental group. The direct instruction applied in the control group explained 13% of the variance in EGO scores.

Logical Thinking Skills

Before the intervention, pre-GALT scores were compared to determine whether the logical thinking skills of the groups were similar. Since the pretest data were not normally distributed, Mann Whitney U test was used for comparison. According to the results, there was no significant difference between the groups in terms of pre-GALT scores. This finding shows that the compared groups were similar in terms of logical thinking skills before the intervention. Descriptive statistics and Mann-Whitney U test results are provided in Table 3.

Table 3

Descriptive Statistics and Mann-Whitney U Results for Pre-GALT

Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p
Experimental	27	25.37	685.00	307.0	0.219
Control	28	30.54	855.00		

Significance level= 0.0083

An independent samples t-test was conducted to examine whether there was a difference between the groups in terms of post-GALT scores. According to the results, there is a significant difference between the groups in favor of the experimental group. The t-test results and descriptive statistics are demonstrated in Table 4.

Table 4

Descriptive Statistics and t-test Results for Post-GALT

Group	Mean	SD	t	df	p	Partial η^2
Experimental	3.51	2.19	3.618	53	0.001	0.20
Control	1.06	1.68				

Significance level= 0.05

As it is seen in Table 4, POGIL explains 20% of the variance in the post-GALT scores of the experimental group students. The partial η^2 value (0.20) demonstrates that the effect size is large.

Discussion and Conclusion

The results of this study demonstrate that POGIL substantially enhanced middle school students' motivation in a science class. Specifically, students in this group displayed improvements in self-efficacy for learning and performance, intrinsic goal orientation, task value, and control of learning beliefs with a larger effect size than the whole-class discussion group (partial η^2 values are 0.432, 0.347, 0.214, and 0.151, respectively). Self-efficacy for learning and performance refers to expectancy for success and self-efficacy. Expectancy for success is a term that applies to expectations regarding task performance. Self-efficacy, on the other hand, includes judgments about a person's ability to accomplish the task and their confidence in their ability to perform that task (Pintrich et al., 1991). In this sense, it can be claimed that POGIL increased the students' expectancy of success and self-efficacy. POGIL activates students to invent concepts inductively and autonomously. Students take responsibility for their own learning. Student engagement is considered as an important factor in increasing motivation. The cooperative learning component of POGIL enables students to assume responsibility by taking roles in teams and develops self-confidence and teamwork skills through positive social relationships (Yuliastini et al., 2018). Qureshi et al. (2017) attributed the increase in students' self-efficacy in the POGIL environment to the guidance and support provided by the teacher. Given the challenging nature of POGIL

activities, the role of teacher guidance and facilitative behaviors in increasing students' self-efficacy and achievement expectations in this process becomes critical. It is stated that students who improve their self-efficacy have higher expectations for success (Glazer, 2015). The positive effect of POGIL on self-efficacy related to learning and performance found in this study is consistent with previous research (DeGale & Boisselle, 2015; Qureshi et al., 2017).

The results of this study demonstrate that middle school students' perceptions of intrinsic goal orientation, another dimension of motivation, also improved in the POGIL environment. Having intrinsic goal orientation related to an academic task indicates that a student performs that task for reasons such as enjoyment, curiosity, preference, or desire, which are indicators of intrinsic motivation, rather than external influences such as getting high grades or recognition (Pintrich et al., 1991). Rannikmäe and Holbrook (2009) claim that students' intrinsic motivation can be increased by making science learning interesting and more personally relevant to students. POGIL activities use problems taken from real-world contexts. These problems have the characteristics of developing process skills, arousing students' interest, and relating concepts to current world problems and other fields (Hanson, 2006). In addition, in the POGIL environment, students' receiving peer support in collaborative groups and gathering different individual skills together may have made them eager to succeed. Kırık and Boz (2012) reported that in a cooperative learning environment, students think that working together is more fun than working alone and thus their intrinsic motivation increases. In parallel with the findings of this study, Geiger (2010) and Şen et al. (2015) report that students were more interested in learning chemistry and happier when POGIL was used. Şen et al. (2015) explain this situation with the fact that POGIL uses metacognition. In POGIL, students use metacognition as they take responsibility for their own learning, monitor their own learning (self-direction and self-regulation), and evaluate what they have learned and what they do not understand (reflections on learning), which increases students' interest in the lesson.

Task value is the learner's assessment of how interesting, important and useful the task is. High task value leads to greater involvement in one's own learning. In this study, the students in the POGIL group had higher task value, which indicates that they found the course material more interesting, important and useful (Pintrich et al., 1991). In parallel to this statement, Qureshi et al. (2017) reported that university students understood the importance of POGIL tasks applied in the context of a chemistry course. In the POGIL environment, students find POGIL tasks useful because they can easily get help from their peers and the teacher (Ham & Myers, 2019). The fact that students' sense of curiosity is activated may be effective in making them consider POGIL tasks more interesting and important (Rahayu et al., 2018). In addition, the increase in the intrinsic motivation of the POGIL group demonstrates that they fulfill the tasks in the POGIL materials with intrinsic incentives such as finding them important and useful, and being curious.

High control of learning beliefs indicates that students believe that their learning outcomes depend on their own efforts rather than external factors such as the teacher (Pintrich et al., 1991). The results of this study suggest that the middle school students who were taught science via POGIL believed that they had more personal control over their own learning and attributed their learning outcomes to their own efforts compared to the group taught with ongoing teaching methods. The activities used in the POGIL classroom enable students to interact more with each other, take more responsibility through the assigned roles while performing the activity tasks, and thus become more involved in their own learning (Hanson, 2006). The students carried out the guided inquiry activities in self-directed teams.

Some studies in the literature indicate that POGIL also increases high school and university students' belief in their control over their own learning (Şen et al., 2015; Vishnumolakala et al., 2017).

Another motivation-related finding of this study is that the ongoing teaching method increased the students' beliefs about extrinsic goal orientation more than the POGIL. Individuals with high extrinsic goal orientation are more interested in high scores, rewards, or comparisons of their performance with others rather than the task itself (Pintrich et al., 1991). Although some activities were used to increase student participation in the control group where expository teaching with whole-class discussion was used, student participation remained at a very low level compared to the POGIL group since student-student interaction was very limited. Contrary to the science lesson curriculum, in Turkey's science classrooms, as in the control group, teacher-centered teaching methods with almost no interaction between students are preferred. This situation results in inadequate achievement of the outcomes in the program (Bümen & Yazıcılar, 2020; Değirmenci & Doğru, 2019). Teacher-centered practices generally result in students' dependency on external influences to learn. Extrinsic rewards reduce intrinsic motivation and may negatively affect performance outcomes by triggering the idea that the person is more controlled (Ryan & Deci, 2000).

In this study, POGIL increased the logical thinking skills of the 7th grade students with a large effect size ($\eta^2=0.20$) compared to the ongoing teaching method. While the mean score of the POGIL group increased by 2 points at the end of the instruction, that of the control group decreased by 0.5 points. Lawson (1995) reported that the learning cycle improved students' reasoning skills. According to Vygotsky (1978), individuals with low ability can develop more complex understanding with the cooperation or help of a more skilled peer or an expert than they can do alone. Scaffolding is an excellent way to develop students' higher order thinking skills (Rosenshine & Meister, 1992). The students in this study had the opportunity to obtain this support through peer interactions and discussions in their teams by using POGIL. Thus, the substantial increase in logical thinking skills can be explained by the activities in POGIL that are appropriate for the learning cycle and the collaborative teams with high self-management. POGIL activities are too complex to be solved by students' usual reasoning styles and thus require teamwork (Hanson, 2006).

While teacher-centered methods can be effective in teaching the content, rules, and methods of a subject, they are not successful in supporting students' participation in processes in which they can reflect on their understanding and higher-order thinking styles (Rickey & Stacy, 2000). On the other hand, POGIL uses metacognition in a way that allows students to evaluate the strategies used by both themselves and other teams to identify their own learning, the strengths and areas of improvement of their teams, and their problem-solving visions (Bransford et al., 2000; Hanson, 2006). In this way, students' reasoning skills can be improved. Abdullah and Shariff (2008) also found that inquiry-based computer simulations with mixed ability collaborative groups improved high school students' reasoning skills in the chemistry lessons. Lavoie (1999) also indicated that the prediction and discussion-based learning cycle improved process skills and logical thinking skills more than the traditional learning cycle. They explained this finding by the fact that peer-to-peer discussions, especially conflicting-opposite predictions, are enhanced by students' use of logical thinking processes. In this study, students had conflicting opinions during team discussions and their logical thinking skills may have been activated in reaching a common decision. It is stated that GALT is a predictor of both critical thinking skills and achievement in science and mathematics courses (Bunce & Hutchinson, 1993). The increase in GALT

scores in this study suggests that student achievement and critical thinking skills may also have improved.

In sum, in this study, it was concluded that POGIL had important effects on both student motivation and logical thinking skills in a middle school science course. Based on these findings, the effects of POGIL on different affective outcomes other than motivation can be investigated at middle school level. In addition, considering that MDGT scores predict achievement and critical thinking skills, the effects of POGIL on students' conceptual understanding levels and other higher order thinking skills in the Pure Substances and Mixtures unit can be investigated. Indeed, Özkanbaş and Kırık (2020) found that POGIL improved sixth grade students' achievement in the unit on the particulate nature of matter. In fact, although data revealing students' achievement were collected in this process, the findings could not be presented in this study due to space limitations. In addition, the effect of applying POGIL in different subjects and at different grade levels in the middle school science courses can be investigated.

Limitations

In this study, the participants were not assigned individually but were assigned to the groups by class because the classes were predetermined by the school administration. The length of the intervention was limited to six weeks and only the topics of "particulate nature of matter (atomic structure, atomic models, molecule)", "pure substances (elements and compounds)", "mixtures" and "separation of mixtures" in the Pure Substances and Mixtures unit were covered. Therefore, it could be argued that this time frame is too short to fully observe POGIL's effects (Qureshi et al., 2017). Using POGIL in teaching science subjects throughout the whole semester may provide a better measurement of the effects, but not all subjects may be suitable for teaching through POGIL and since it is difficult to develop POGIL materials, activities may not be available for all of them. The shorter time period, scope and sample size of this study also limit its conclusions. In addition, a different person delivered the lessons to the students even though their original teacher was present. Since the original teacher did not have enough theoretical and practical knowledge about POGIL, cooperative learning and inquiry-based learning, the first author, an experienced science teacher who was conducting a thesis on POGIL at the time of the study, delivered the lessons. Therefore, the students' behaviors may have been affected, but since this situation was also valid for the control group, it is thought that the effects were the same for both groups. A possible external validity threat in the study is the influence of the researcher. The fact that the teacher was also the one conducting the research raises the possibility that s/he might unintentionally acted in favor of those in the experimental group. However, the teacher tried to treat both groups in the same way. Another limitation of the study is that the POGIL activities developed were not certified by POGIL experts, so the teaching may not be fully representative of POGIL. Although the researchers analyzed a large number of POGIL materials before developing the course materials, they did not participate in any workshops. Nevertheless, a large number of materials developed in accordance with the learning cycle were helpful in developing the POGIL activities.

Ethical Approval: *This research was carried out with the permission of Çukurova University Scientific Research and Publication Ethics Committee in the Field of Social and Human Sciences, with the decision no. 6, dated 04/11/2020.*

Conflict Interest: *There is no conflict of interest.*

Authors Contributions: *The authors contributed equally to the study.*

Rereferences

- Abdullah, S., & Shariff, A. (2008). The effects of inquiry-based computer simulation with cooperative learning on scientific thinking and conceptual understanding of gas laws. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(4), 387–398. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75365>
- Abraham, M. R. (2005). Inquiry and the learning cycle approach. In N. J. Pienta, M. M. Cooper, and T. J. Greenbowe (Eds), *Chemists' guide to effective teaching* (pp. 41-52). Prentice Hall.
- Aksu, M., Berberoğlu, G., & Paykoç, F. (1990). *Can the GALT test be used in a different cultural setting?* (Research Report). Ankara: METU.
- Albanese, M. A., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning. A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68(1), 52–81.
- American Chemical Society [ACS]. (2023). *Middle school chemistry: Lesson plans*. [Available online at <https://www.middleschoolchemistry.com/lessonplans/>], Retrieved on January 10, 2019.
- Amiot, L. M. (2007). *The particulate nature of polyatomic ions: An exploratory study using molecular drawing software*. [Doctoral dissertation, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College]. https://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4550&context=gradscho_ol_dissertations
- Andriani, S., Nurlaelah, E., & Yulianti, K. (2019). The effect of process oriented guided inquiry learning (POGIL) model toward students' logical thinking ability in mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4), 1-5. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042108>
- Artuz, J. K. A., & Roble, D. B. (2021). Developing students' critical thinking skills in mathematics using online-process oriented guided inquiry learning (O-POGIL). *American Journal of Educational Research*, 9(7), 404–409. <https://doi.org/10.12691/education-9-7-2>
- Ashman, A., & Gillies, R. (Eds.). (2003). *Cooperative learning: The social and intellectual outcomes of learning in groups*. Routledge.
- Atila, M. E., & Sözbilir, M. (2016). Fen ve teknoloji dersi öğretim programındaki yapılandırmacılığa dayalı öğelerin öğretmenler tarafından uygulanışı: Nitel bir çalışma [Application of constructivist principles in science and technology curriculum into practice by teachers]. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1418-1457.
- Becker, N., Stanford, C., Towns, M., & Cole, R. (2015). Translating across macroscopic, submicroscopic, and symbolic levels: the role of instructor facilitation in an inquiry-oriented physical chemistry class. *Chemistry Education Research and Practice*, 16(4), 769–785. <https://doi.org/10.1039/C5RP00064E>
- Bransford, J., Brown, A. L., & Cocking, R. E. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.
- Bunce, D. M., & Hutchinson, K. D. (1993). The use of the GALT (Group Assessment of Logical Thinking) as a predictor of academic success in college chemistry. *Journal of Chemical Education*, 70(3), 183-187. <https://doi.org/10.1021/ed070p183>

- Bümen, N. T., Çakar, E., & Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler [Curriculum fidelity and factors affecting fidelity in the Turkish contex]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 203-228.
- Bümen, N.T., & Yazıcılar, Ü. (2020). Öğretmenlerin öğretim programı uyarlamaları üzerine bir durum çalışması: Devlet ve özel lise farklılıkları [A case study on the teachers' curriculum adaptations: Differences in state and private high school]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 183-224. <https://doi.org/10.17152/gefad.595058>
- Carolan, T. F., Hutchins, S. D., Wickens, C. D., & Cumming, J. M. (2014). Costs and benefits of more learner freedom: Meta-analyses of exploratory and learner control training methods. *Human Factors*, 56(5), 999-1014. <https://doi.org/10.1177/0018720813517710>
- Değirmenci, A., & Doğru, M. (2019). İlkokul 4. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programı maddeyi tanıyalım ünitesi kazanımlarının gerçekleşme düzeyinin değerlendirilmesi [The evaluation of realization level of gains of let’s know about substance unit in 4th grade science curriculum in primary school]. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 102-121.
- Demirkazan, Y. K., Kalik, G. & Öcal, K. (2018). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu fen bilimleri 7 ders kitabı [Middle school and imam hatip middle school science textbook 7]*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- De Gale, S., & Boisselle, L. N. (2015). The effect of POGIL on academic performance and academic confidence. *Science Education International*, 26(1), 56-79.
- De Jong, T., & Van Joolingen, W. R. (1998). Scientific discovery learning with computer simulations of conceptual domains. *Review of Educational Research*, 68(2), 179-201. <https://doi.org/10.3102/00346543068002179>
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar [The problems encountered during the implementation of science and technology curriculum]. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-106.
- Douglas, E. (2014). *Introduction to materials science and engineering: A guided inquiry*. Pearson Higher Education.
- Farrell, J. J., Moog, R. S., & Spencer, J. N. (1999). A guided-inquiry general chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 76(4), 570. <https://doi.org/10.1021/ed076p570>
- Geiger, M. (2010). Implementing POGIL in allied health chemistry courses: Insights from process education. *International Journal of Process Education*, 2(1), 19-34.
- Glazer, N. (2015). Student perceptions of learning data-creation and data-analysis skills in an introductory college-level chemistry course. *Chemistry Education Research and Practice*, 16(2), <https://doi.org/338-345>. [10.1039/C4RP00219A](https://doi.org/10.1039/C4RP00219A)
- Gülmez Güngörmez, H., & Akgün, A. (2020). Kavram yanlışlarının giderilmesinde süreç odaklı rehberli sorgulayıcı öğrenme ortamının etkisi: Kuvvet ve enerji ünitesi örneği [The effect of the process oriented guided inquiry learning environment on the elimination of concept mistakes; example force and energy unit]. *Journal of History School*, 49, 4118-4147. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.45680>

- Ham, Y., & Myers, B. (2019, February). Supporting guided inquiry with cooperative learning in computer organization. *SIGCSE 2019: Proceedings of the 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, 273–279. <https://doi.org/10.1145/3287324.3287355>
- Hanib, M. T., Suhadi, S., & Indriwati, S. E. (2017). Science processing skill improvement through POGIL. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(4), 118–122.
- Hanson, D. M. (2006). *Instructor's guide to process-oriented guided-inquiry learning*. Pacific Crest.
- Hanson D. (2011). *General chemistry: Guided explorations*. (2nd ed.). Brooks/Cole.
- Harrison, A. G., & Treagust, D. F. (2002). The particulate nature of matter: Challenges in understanding the submicroscopic world. In *Chemical education: Towards research-based practice* (pp. 189-212). Springer, Dordrecht.
- Hazır Bıkmaz, F., (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler [New elementary curricula and teachers]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 97-116. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000125
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107. <https://doi.org/10.1080/00461520701263368>
- Hogan, K., & Maglienti, M. (2001). Comparing the epistemological underpinnings of students' and scientists' reasoning about conclusions. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(6), 663–687. <https://doi.org/10.1002/tea.1025>
- Irwanto, Saputro, A. D., Rohaeti, E., & Prodjosantoso, A. K. (2018). Promoting critical thinking and problem solving skills of preservice elementary teachers through process-oriented guided-inquiry learning (POGIL). *International Journal of Instruction*, 11(4), 777–794. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11449a>
- Jasperson, J. (2013). *The effects of guided inquiry on students' understanding of physics concepts in the middle school science classroom*. [Master's thesis, Montana State University]. Bozeman, Montana. <https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2794/JaspersonJ0813.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Karplus, R. (1977). Science teaching and the development of reasoning. *Journal of Research in Science Teaching*, 14 (2), 169-175. <https://doi.org/10.1002/tea.3660140212>
- Kırık, Ö. T., & Boz, Y. (2012). Cooperative learning instruction for conceptual change in the concepts of chemical kinetics. *Chemistry Education Research and Practice*, 13(3), 221-236. <https://doi.org/10.1039/C1RP90072B>
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.
- Koballa, T. R., Jr., & Glynn, S. M. (2007). Attitudinal and motivational constructs in science learning. In *Handbook of research on science education* (pp. 75–102). Lawrence Erlbaum.

- Krapp, A., & Prenzel, M. (2011). Research on interest in science: Theories, methods and findings. *International Journal of Science Education*, 33(1), 27–50. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.518645>
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133–149. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Lavoie, D. (1999). Effects of emphasizing hypothetico-predictive reasoning within the science learning cycle on high school student's process skills and conceptual understandings in biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(10), 1127–1147. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199912\)36:10<1127::AID-TEA5>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199912)36:10<1127::AID-TEA5>3.0.CO;2-4)
- Lawson, A. E. (1995). *Science teaching and the development of thinking*. Wadsworth Publishing Company.
- Lawson, A. E., (2001). Using the learning cycle to teach biology concepts and reasoning patterns, *Journal of Biological Education*, 35(4), 165-169. <https://doi.org/10.1080/00219266.2001.9655772>
- Lazonder, A. W., & Harmsen, R. (2016). Meta-Analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681–718. <https://doi.org/10.3102/0034654315627>
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) [Science course curriculum (Elementary and middle school grades 3, 4, 5, 6, 7 and 8)]*.
- Moog, R. S., & Farrell, J. J., (2011). *Chemistry: A guided inquiry*. (5th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Moog, R. S., Spencer, J. N., & Straumanis, A. R. (2006). Process-oriented guided inquiry learning: POGIL and the POGIL project. *Metropolitan Universities*, 17(4), 41-52.
- National Research Council [NRC] (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, cross-cutting concepts, and core ideas*. The National Academies Press.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD]. (2016). *PISA 2015 results in focus: PISA (Vol. 1)*. OECD Publishing.
- Özkanbaş, M., & Kırık, Ö. T. (2020). Implementing collaborative inquiry in a middle school science course. *Chemistry Education Research and Practice*, 21, 1199-1217. <https://doi.org/10.1039/C9RP00231F>
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: Ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği [Teacher's role and autonomy in instructional planning: The case of secondary school history teachers with regard to the preparation and implementation of annual instructional plans]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 271-299.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Open University Press
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., et al. (2015). Phases of inquiry-based learning: definitions and the inquiry cycle.

Educational Research Review, 14, 47 –61.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>

- Pintrich, P. R. (1988). A process-oriented view of student motivation and cognition. In J. S. Stark & L. Mets (Eds.), *Improving teaching and learning through research. New directions for institutional research*, 57 (pp. 55-70). Jossey-Bass.
- PhET (n.d.). *Bir molekül yapalım*. Retrieved January 12, 2019, from https://phet.colorado.edu/sims/html/build-a-molecule/latest/build-a-molecule_tr.html
- PhET (2023). *Etkinliklere gözet*. Retrieved January 5, 2019, from https://phet.colorado.edu/tr/teaching-resources/browse-activities?sims=all&types=all&subjects=CHEMISTRY&levels=MIDDLE_SCHOOL&locales=all&query=bir+molekul%C3%BCI+yapal%C4%B1m
- Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Report No. NCRIPAL-91-B-004). National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf>
- POGIL (2022). *POGIL curricular materials*. Retrieved on December 10, 2018, from <https://pogil.org/curricular-materials>
- Qureshi, S., Vishnumolakala, V. R., Southam, D. C., & Treagust, D. F. (2017). Inquiry-based chemistry education in a high-context culture: A Qatari case study. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(6), 1017-1038. <https://doi.org/10.1007/s10763-016-9735-9>
- Rahayu, S., Aldresti, F., & Fajaroh, F. (2019). Improving the quality of learning environment through Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) enriched by socioscientific issues (SSI) on chemistry solution. *Proceeding of the 4th International Conference on Education*, 4(2), 76-86. <https://doi.org/10.17501/24246700.2018.4210>
- Rannikmae, M., & Holbrook, J. (2009). The meaning of scientific literacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 275-288.
- Rickey, D., & Stacy, A. M. (2000). The role of metacognition in learning chemistry. *Journal of Chemical Education*, 77(7), 915. <https://doi.org/10.1021/ed077p915>
- Roadrangka, V. (1991). The construction of a group assessment of logical thinking (GALT). *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 12(2), 148-154.
- Roadrangka V., Yeany, R. H. & Padilla M. J. (1982). *Group test of logical thinking*. University of Georgia, Athens, GA.
- Rojas-Drummond, S., & Mercer, N. (2003). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International Journal of Educational Research*, 39, 99–111. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00075-2](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00075-2)
- Rosadi, I., Sunarno, W., & Article, H. (2018). The effectiveness of Process-Oriented Guided Inquiry Learning to improve students' analytical thinking skills on excretory system topic. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 10(3), 684–690.
- Rosenshine, B. & Meister, C. (1992). The use of scaffolds for teaching higher level cognitive strategies. *Educational Leadership*, April, 26-33.

- Royal Society of Chemistry [RSC] (n.d.). *Chemical misconceptions II - An analogy for the atom*. Retrieved on January 13, 2019 from <https://edu.rsc.org/download?ac=13333>
- Royal Society of Chemistry [RSC] (2023). *Education: Inspiring your teaching and learning*. Retrieved on January 13, 2019, from <https://edu.rsc.org/searchresults?qkeyword=&PageSize=10%20&%20108%20parameters=WVFACET5%7C115500%2CWVFACET2%7C115153%2CWVF%20ACET2%7C115155&cmd=AddPm&val=WVFACET2%7C115154>
- Rönnebeck, S., Bernholt, S., & Ropohl, M. (2016). Searching for a common ground—A literature review of empirical research on scientific inquiry activities. *Studies in Science Education*, 52(2), 161–197. <https://doi.org/10.1080/03057267.2016.1206351>
- Rushton, T. G. Lotter, C. & Singer, J. (2011). Chemistry teachers' emerging expertise in inquiry teaching: The effect of a professional development model on beliefs and practice. *Journal of Science Teacher Education*, 22, 23-52. <https://doi.org/10.1007/s10972-010-9224-x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). When rewards compete with nature: The undermining of intrinsic motivation and self-regulation. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 13–54). Academic Press.
- Schlatter, E., Molenaar, I., & Lazonder, A. W. (2020). Individual differences in children's development of scientific reasoning through inquiry-based instruction: Who needs additional guidance? *Frontiers in Psychology*, 11, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00904>
- Sevinc, B., Ozmen, H., & Yigit, N. (2011). Investigation of primary students' motivation levels towards science learning. *Science Education International*, 22(3), 218-232.
- Sharma, T. (2022). Promoting creative thinking with process oriented guided inquiry learning (POGIL). *The Journal of Oriental Research Madras*, 92(47), 43–49.
- Stender, A., Schwichow, M., Zimmerman, C., & Härtig, H. (2018). Making inquiry-based science learning visible: the influence of CVS and cognitive skills on content knowledge learning in guided inquiry. *International Journal of Science Education*, 40(15), 1812–1831. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1504346>
- Sungur, S. (2004). *An implementation of problem based learning in high school biology courses* [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- Şen, Ş., Yılmaz, A., & Geban, Ö. (2015). The effects of Process Oriented Guided Inquiry Learning environment on students' self-regulated learning skills. *Problems of Education in the 21st Century*, 66, 54–66.
- Valanides, N. C. (1996). Formal reasoning and science teaching. *School Science and Mathematics*, 96 (2), 99-111. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1996.tb15818.x>
- Van Leeuwen, A., & Janssen, J. (2019). A systematic review of teacher guidance during collaborative learning in primary and secondary education. *Educational Research Review*, 27, 71-89. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.02.001>
- Villagonzalo, E. C. (2014, March 6-8). *Process oriented guided inquiry learning: An effective approach in enhancing students' academic performance*. [Conference presentation]. DLSU Research Congress, De La Salle University, Manila, Philippines

- 2(1), 1-6. <https://www.dlsu.edu.ph/wp-content/uploads/pdf/conferences/research-congress-proceedings/2014/LLI/LLI-I-007-FT.pdf>
- Vishnumolakala, V. R., Southam, D. C., Treagust, D. F., Mocerino, M., & Qureshi, S. (2017). Students' attitudes, self-efficacy and experiences in a modified processoriented guided inquiry learning undergraduate chemistry classroom. *Chemistry Education Research and Practice*, 18(2), 340-352. <https://doi.org/10.1039/C6RP00233A>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. Wadsworth Publishing Company.
- Yuliastini, I. B., Rahayu, S., Fajaroh, F., & Mansour, N. (2018). Effectiveness of POGIL with ssi context on vocational high school students' chemistry learning motivation. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 85–95.
- Zeineddin, A. & Abd-El-Khalick, F. (2010). Scientific reasoning and epistemological commitments: Coordination of theory and evidence among college science students. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(9), 1064– 1093. <https://doi.org/10.1002/tea.20368>
- Zraggen, S. (2018). *Comparing the process oriented guided inquiry learning (POGIL) method to an independently developed guided inquiry method (InDGIM) in a high school academic chemistry course* [Unpublished master's thesis]. Arcadia University.
- Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*, 27(2), 172-223. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.12.001>



Okuldaki Gizli Danışmanlar: Beden Eğitimi Öğretmenleri

Mehmet Akif YÜCEKAYA¹, Ahmet Enes SAĞIN² ve Sinan UĞRAŞ³

• **Geliş Tarihi:** 12.08.2022 • **Kabul Tarihi:** 11.05.2023 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Bu nitel araştırmanın temel amacı, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin okullarda rehberlik hizmetine katkılarını okul psikolojik danışmanlarının ortak deneyimlerinden hareketle ayrıntılı olarak incelemektir. Beden eğitimi ve spor dersi öğretmenleri ile beden eğitimi dersinin rehberlik servisine katkılarını belirlemek için nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma deseni kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi ile Türkiye'nin 7 farklı bölgesinde ve 14 farklı şehirde görev yapan 14 psikolojik danışman ile görüşülmüştür. Yapılan tematik analiz sonucunda beden eğitimi ve spor dersi öğretmenlerinin rehberlik hizmetine katkılarını tanımlayan dört ana tema ortaya çıkmıştır: 'Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İletişim Gücü', 'Beden Eğitimi Dersinin Yapısı', 'Değer Aktarımı', 'Problemlili Öğrenciler'. Sonuç olarak beden eğitimi dersi ve beden eğitimi öğretmenlerinin rehberlik servisine katkı sağladığı ve rehberlik servisi ile uyumlu çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: beden eğitimi, beden eğitimi öğretmeni, spor, rehberlik servisi, öğrenci

¹ Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, ORCID: 0000-0003-3853-5660, yucekayaakif@gmail.com

² Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, ORCID: 0000-0002-4243-8276, a.enessagin@gmail.com

³ Doç. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-0792-1497, sinanugras@gmail.com

Atf:

Yücekaya, M. A., Sağın, A. E. ve Uğraş, S. (2023). Okuldaki gizli danışmanlar: beden eğitimi öğretmenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 304-321. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1161427>

Giriş

Eğitimin işlevlerinden biri, her öğrenciye eğitimsel, mesleki, kişisel ve duygusal gelişim alanlarında tam potansiyeline ulaşma fırsatları sağlamaktır. Okul rehberlik hizmetleri de doğrudan bu alana odaklanır (Lunenburg, 2010). Çağdaş okul anlayışında okul rehberlik servisi, okul içerisinde öğretim ve yönetim hizmetlerinin en iyi şekilde yürütülebilmesi adına ihtiyaç duyulan önemli bir unsurdur. Türk Eğitim Sisteminin genel amaçları çerçevesinde okullarda verilen rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri; *“kendini tanıyan, kendine sunulan eğitsel ve mesleki fırsatları değerlendirebilen, sorumluluk alabilen bireyler yetiştirilmesini ve bireylerin toplum içinde sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri için sosyal, duygusal, akademik ve kariyer gelişimlerini desteklemeyi amaçlar.”* (MEB, 2020).

Okullarda psikolojik danışmanın birçok görevi bulunmaktadır: Psikolojik danışman gelişimsel ve önleyici hizmetlere (bireyi tanıma, bilgi verme, yöneltme ve izleme vb.) iyileştirici hizmetlere (öğrencilerin sosyal, duygusal gelişimlerinin desteklemek, kendilerini keşfetmeleri sağlamak, duygusal, düşünsel, davranışsal düzeyde kapasitelerinin güçlendirmek vb.) ve destek hizmetlere (diğer paydaşlarla işbirliği yapmak vb.) ilişkin görevleri yerine getirir (MEB, 2020). Bu noktada önemli olan kısımlardan biri şüphesiz okul psikolojik danışmanlarının diğer derslerle ve öğretmenlerle işbirliği içinde çalışmak durumunda olmasıdır. Çünkü okullarda rehberlik servislerinden beklenen oldukça fazla görev ve sorumluluk vardır.

Okulların yapısı, buldukları bölge, öğrenci profili, okul yönetiminin beklentileri, ailenin beklentileri farklılık göstereceğinden psikolojik danışmanların okuldan okula yaşadıkları sorunlar ve beklentiler değişkenlik gösterebilir. Türkiye’de psikolojik danışmanlar ile yapılan çalışmalarda; okul öğretmenlerinin rehberlik servisiyle işbirliği içerisinde olmaması, velilerin ilgisiz ve bilinçsiz olması, psikolojik danışmana yönelik ön yargının olması, mülteci öğrencilerin okula uyum sorunu yaşaması gibi zorluklarla karşılaştıkları görülmektedir (Parmaksız ve Gök, 2019; Tagay ve Çakar, 2017; Takır ve Özerem, 2019; Tuzgöl Dost ve Keklik, 2012).

Okul içerisinde meydana gelen yaygın problem durumları vardır, örneğin; akran zorbalığı, öğrencilerin okula ve arkadaşlarına uyum sorunu, öğrencilerde sağlık problemleri, davranış problemleri, duygusal problemler, akademik problemler, etnik problemler (Deighton vd., 2019; Joyce vd., 2010; Juvonen ve Graham, 2014; Véronneau ve Dishion, 2011) sıklıkla karşılaşılan durumlardan sadece birkaçıdır. Bu problemlerin çözülmesinde okul psikolojik danışmanlarının etkin bir rol oynaması beklenir. Fakat psikolojik danışmanların bu ve benzeri problem durumlarını tek başlarına çözmesi pek olası değildir. Danışmanların destek alabileceği, işbirliği içerisinde girebileceği öğretmenlerin ve derslerin olması süreci kolaylaştırabilir. Bu noktada beden eğitimi öğretmenleri ile beden eğitimi ve spor dersleri okul rehber öğretmenlerine okulda önemli katkılar sunması beklenebilir. Kırımoğlu ve Ekenci’ye (2008) göre okul içerisinde karşılaşılan sorunların çözümü için psikolojik danışman ve beden eğitimi öğretmenlerinin işbirliği ve koordinasyon içerisinde olmasının şart olduğunu belirtmektedir.

Beden eğitimi ve spor dersleri, öğrencilerde gerek duyuşsal gerekse davranışsal açıdan gelişmeleri için uygun ortamlar sunmaktadır (Bailey, 2006; Løvoll vd., 2020). Diğer derslere göre beden eğitimi ve spor derslerinde sportif faaliyetler yoluyla çocukların fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak gelişebileceği güvenli bir ortam sağlanarak onların fiziksel zindelik, zihinsel refah ve sosyal bütünleşmesine katkıda bulunması sağlanabilir (UNHCR, 2008). Yapılan çalışmalar da sportif faaliyetlerin, psikolojik ve sosyolojik yönden de birçok yararı olduğunu ortaya koymaktadır (Valois vd., 2004; Zullig ve White, 2011). Beden

eğitimi ve spor derslerinde özellikle uygulanacak müdahale programları veya model temelli eğitimler aracılığıyla öğrencilerde başkalarına saygı duyma, yardım etme, öz yönetim ve liderlik becerilerini geliştirme, bulunduğu ortama aidiyet duygusu kazanma, adaletli davranma gibi duyu ve davranışların gelişmesi hedeflenirken stres, kaygı, küfür, şiddet, taciz gibi olumsuz duyu ve davranışların azaltılması veya ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır (Ennis, vd., 1999; Fernandez-Rio, 2014; Gurvitch ve Metzler, 2013; Hellison, 2010; Siedentop,1994). Akademik başarıya aşırı derecede odaklanıldığı yoğun okul müfredatı içerisinde beden eğitimi dersleri çocuklar için bir çıkış noktası olabilir (Hills vd., 2015). Aslında gözden kaçan önemli bir nokta da spor, akademik başarının önünde bir engel değildir. Çalışmalar, fiziksel aktivite ile akademik performans arasında olumlu ilişki olduğunu da ortaya koymaktadır (Marques vd., 2017; Rasberry vd., 2011).

Örneğin Birleşik Krallık'ta gençlerin problemlerini çözmek, kişisel gelişimlerini artırmak amacıyla fiziksel etkinlikleri ve sporu bir araç olarak kullanılması amaçlanmıştır (Sandford vd., 2008). Bir başka çalışmada da beden eğitimi derslerinde uygulanan 6 aylık programın ardından öğrencilerin kişisel ve sosyal sorumluluklarının geliştiği görülmüştür (Gordon, 2010). Öğrencilerde kişisel ve sosyal olarak duyu ve davranışların geliştirilebilmesi için ön şart olarak öğrencilerin beden eğitimi dersine ve öğretmene yönelik olumlu bir algıya sahip olması gerektiği söylenebilir. Literatürde, yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin beden eğitimi ve spor derslerine yönelik olumlu bir algıya sahip olduğu (Patterson ve Collins, 2012) motivasyonları yüksek düzeyde olduğu, derslerde oldukça da keyif aldığı (Granero vd., 2012; Yli-Piipari vd., 2009) ve eğlenceli bir ders olarak gördüğü bilinmektedir (Garn ve Cothran, 2006; Ryan vd., 2003). Genel olarak öğrenciler beden eğitimi ve spor derslerini mutluluk veren bir ders olarak algılamaktadırlar (Temel ve Güllü, 2016). Benzer şekilde öğrencilerin beden eğitimi öğretmenlerine yönelik duygularının da pozitif yönde olduğu bilinmektedir. Öğrencilerin beden eğitimi öğretmenlerini kendilerine yakın hissetmelerinde, derse karşı olumlu duygularının da etkisi olmakla birlikte beden eğitimi öğretmenleriyle öğrenciler derslerde daha fazla pozitif etkileşim yaşamaktadır (Yılmaz ve Güven, 2015). Ryan ve diğerleri (2003) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin %80'ini beden eğitimi öğretmenlerini sevdiklerini belirtmişlerdir. Patterson ve Collins (2012) tarafından yapılan çalışmada da beden eğitimi öğretmenlerine yönelik öğrencilerin %88'inin pozitif bir algıya sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bilgiler ışığında bakıldığında beden eğitimi öğretmenin ve beden eğitimi derslerinin öğrenciler üzerinde önemli etkiler bırakabilir. Bu durum da beden eğitimi derslerinde öğrencilerin kendilerini daha rahat hissetmelerini ve öğretmenleriyle daha kolay iletişim kurmalarını sağlayabilir (Genç ve Temel, 2020). Bu bağlamda bu araştırmada beden eğitimi öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin rehberlik hizmetlerindeki etkisinin ve rolünün rehber öğretmenlerin düşünceleri doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin rehberlik servisine katkılarını tespit etmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma kullanılmıştır. Fenomenoloji, sürece dahil olan bireylerin benzersiz deneyimlerini ve bakış açılarını keşfederek eğitim sorunlarını anlamamızı sağlar (Hopkins vd., 2016). Fenomenolojik çalışma “neyin”, “nasıl” deneyimlendiğini bütünleştiren, bireylerin deneyimlerinin özünün tartışıldığı betimleyici bir bölümle sonlanır (Cresswell, 2016). Bu araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin rehberlik servisine katkılarını incelemek için fenomenoloji türlerinden “yorumlayıcı fenomenoloji”

kullanılmıştır (Cresswell, 2016). Yorumlayıcı fenomenolojide kişinin deneyimini anlamak ve belli olaylarla veya süreçle ilişkisini keşfetmek amaçlanmıştır (Smith vd., 2009).

Katılımcılar

Rehber öğretmenler okulda psikolojik danışmanlık alanı ile ilgili eğitim almış en yetkin öğretmenler olduğundan dolayı beden eğitimi öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin öğrenciler üzerindeki etkisini en iyi yorumlayacak öğretmen konumundadır. Bu nedenle örneklem grubu okullarda görev yapan rehber öğretmenlerden oluşmaktadır. Bu çalışma Türkiye'nin 7 farklı bölgesi ve farklı 14 şehirde (Adıyaman, Şanlıurfa, Tunceli, Malatya, Samsun, Trabzon, Ankara, Konya, Afyon, İzmir, Adana, Mersin, Çanakkale, İstanbul) görev yapan 14 rehber öğretmenle yapılmıştır. Okullar tercih edilirken farklı sosyo-ekonomik düzeyde olmalarına dikkat edilmiştir. Çalışmaya 7'si ortaokulda (n=7 %50), 7'si de lisede (n=7, %50) çalışmakta olan ve alanında en az 5 yıl çalışmış olan rehber öğretmenler dahil edilmiştir. Araştırmaya katılan rehber öğretmenler amaçlı örnekleme yöntemine göre seçilmiştir. Amaçlı örnekleme seçilmesinin sebebi, zengin bilginin bulunduğu düşünülen durumları derinlemesine çalışmaya olanak sağlamasıdır (Patton, 2014). Araştırma gruplarının belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden “maksimum çeşitlilik örnekleme” kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik yöntemi, incelenen olay veya olguyla ilişkili çok sayıda farklılığı kapsayan ana temaları keşfetmek ve tanımlamayı amaçlamaktadır (Neuman, 2014). Ayrıca maksimum çeşitlilik örneklemede örnekleme dahil her durumun çeşitliliğini sağlayarak ortaklıkları ve benzerlikleri ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır (Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Çalışmada rehber öğretmenlerin 10'unu erkek, 4'ünü kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Rehber öğretmenlerin yaşları 29-42 arasında değişmektedir.

Veri Toplama ve Prosedür

Veriler zoom adlı programda 2 farklı odak grup görüşmesi ile toplanmıştır. Odak grup görüşmelerinin ilki ortaokulda çalışan 7 rehber öğretmenle, ikincisi lisede çalışan 7 rehber öğretmenle Ocak 2021 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Uzmanlara göre odak grup görüşmelerinde ideal katılımcı sayısı 6 ile 15 arasında olmalıdır (Byers ve Wilcox, 1991; Goss ve Leinbach, 1996; Howard, 1989). Odak grup görüşmelerinin ilki 74 dakika ikincisi 68 dakika sürmüştür. Çevirim içi odak grup görüşmelerinin yüz yüze odak grup görüşmeleriyle karşılaştırılabilir bir düzeyde fikir çeşitliliği oluşturma potansiyeline sahip olduğu vurgulanmıştır (Richard vd., 2021). Çevrimiçi görüşme programlarından Zoom programının da kullanım kolaylığı, maliyet etkinliği, veri yönetimi özellikleri ve güvenlik seçenekleri nedeniyle nitel verilerin toplanması için bir araç olarak uygulanabilirliği önerilmektedir (Archibald vd., 2019). Çalışmaya dahil edilen rehber öğretmenler kura yoluyla belirlenen şehirlerden ve yine kura yoluyla belirlenen okullardan seçilmiştir. Belirlenen şehirlerdeki okullar, web sitesindeki iletişim numarası aranarak, okul müdürlerine, okul müdürleri aracılığı ile rehber öğretmenin numarasına ulaşılmıştır. Daha sonra rehber öğretmenlerle ön görüşme yapılmıştır. Yapılan ön görüşmenin sonunda gönüllü olan ve en az alanında 5 yıl çalışmış olan rehber öğretmenlerle görüşmeler planlanmıştır. Seçilen rehber öğretmenlerin en az 5 yıl çalışma şartıyla araştırmaya dahil edilmesinin sebebi, çalıştıkları okulda belli bir tecrübe ve deneyim elde edebilmeleri ve çalışmaya katkı sunabilmeleridir. Rehber öğretmenlere görüşmelerin Zoom programı üzerinde yapılacağı ve görüşmelerin kaydedileceği ancak araştırmacının tüm aşamasında kimliklerinin gizli tutulacağı bildirilmiştir. Odak grup toplantısında yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veriler toplanmıştır. Görüşme formundaki sorular: “*Rehberlik hizmetlerinde beden eğitimi öğretmenlerinin rolü sizce nedir?*”, “*Rehberlik hizmetlerinde beden eğitimi dersinin rolü sizce nedir?*”, “*Davranış problemi olan öğrencilerle baş etmede beden eğitimi*

öğretmenlerinin ve beden eğitimi spor dersinin katkısı sizce nedir?”, “Öğrencilerin problemlerini sıkıntılarını anlamada destek olarak beden eğitimi öğretmenlerinin size olan katkısı nedir?” vb. gibi ana sorulardan oluşturulmuştur. Ana sorulardan sonra sondaj sorular katılımcıların görüş ve deneyimlerini daha iyi anlamak için kullanılmıştır. Tüm görüşmeler eksiksiz bir şekilde yazıya dökülmüştür.

Veri Analizi

Veriler Braun ve Clarke (2006) tarafından belirtilen tematik analiz prosedürleri izlenerek tasarlanmıştır. İlk aşamada verilere aşına olmak için baştan sona birkaç kez okunmuştur. İkinci aşamada beden eğitimi dersi ve beden eğitimi öğretmenlerinin rehberlik servisine katkıları ile ilgili 49 kod çıkarılmıştır. Üçüncü aşamada kodların olası temalar altında toplanması sağlanmış ve kodlar olası beş tema altında toplanmıştır. Dördüncü aşamada temalar Patton'un (1990) kategorilerin değerlendirilmesi için önerdiği iç homojenlik (internal homogeneity) ve dış heterojenlik (external heterogeneity) ölçütlerinden faydalanılarak gözden geçirilmiştir. Bu ölçütlere göre aynı temaya kodlanan verilerin anlamca birbirleriyle uyuşması, farklı temalar arasında ise açık ve belirgin farkların olması gerekmektedir. Bu aşamada belirlenen tema sayısı dörde düşürülmüştür. Beşinci aşamada her temaya ait özellikler sadeleştirilmiş ve analizde anlatılan hikayenin bütünü tanınması için analize devam edilmiştir. Her tema açık bir şekilde tanımlanmış ve isimlendirilmiştir. Son aşamada araştırma sonuçları, araştırma sorusu ve alan yazınla tekrar ilişkilendirilmiş ve akademik bir dille raporlaştırılmıştır.

Bulgular

Analizler sonucunda ortaya çıkan temalar: (a) Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İletişim Gücü, (b) Beden Eğitimi Dersinin Yapısı, (c) Değer Aktarımı, (d) Problemler. Öğretmenlerin kişisel bilgilerini gizli tutmak amacıyla her bir öğretmene “R.1 (Rehber Öğretmen1), R.2” vb. şeklinde kodlar verilmiştir.

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İletişim Gücü

Görüşmelerde rehber öğretmenler, beden eğitimi öğretmenlerinin iletişim gücünün yüksek olduğunu ve öğrencilerle güçlü bir bağ kurabildiklerini belirtmişlerdir. Rehber öğretmenler, öğrencilerin genel anlamda beden eğitimi öğretmenlerini sevdiğini ve onlarla vakit geçirmekten keyif aldıklarını, geçirilen vaktin sadece okul sınırları içerisinde olmadığını, öğrencilerin öğretmenlerle diyaloglarının okul dışında da devam ettiğini ve öğrencilerin öğretmenleri ile daha yakın ilişkiler kurabildiklerini belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.2** beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerle okul dışında sportif etkinliklere hazırlık aşamasında veya okul turnuvalarında bir araya geldiklerini ve bu durumun avantajını şu şekilde ifade etmiştir: *Beden eğitimi öğretmenleri öğrencilerle okul dışında, okul maçları veya antrenmanlar sayesinde dışarıda görüşme imkanına sahiptir. Bu da öğretmenin öğrencileriyle daha yakın ilişkiler kurmasını sağlıyor. Bu yakınlık sayesinde öğretmen öğrencisinin hayatına daha fazla dokunabiliyor. Bazen bizden de ailesinden de etkili olabiliyor ve öğrenciye yol gösterebiliyor.* Rehber öğretmenlerin çoğu beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerle iletişim gücünün yüksek olmasını öğrencilerin beden eğitimi dersinde not kaygısı yaşamamasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Not kaygısı olmayan öğrencinin öğretmenden çekinmemesine ve öğretmene daha yakın davranmasına yol açtığını ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.3** durumu şöyle değerlendirdi: *Beden eğitimi dersinde öğrencilerin not kaygısının az olması öğrencilerin beden eğitimi öğretmenlerine yakın hissetmesini sağlıyor. Ayrıca bu durum öğrencilerin öğretmenlerinden korkmamasına ve onlara saygı duymasına da sağlıyor. Bunun sonucunda öğrenci derdini veya sorununu*

öğretmeniyle rahatça paylaşabiliyor. Bu durumda beden eğitimi öğretmenlerinden çok ciddi bilgi akışı sağlanıyor.

Rehber öğretmenlerin çoğu beden eğitimi öğretmenlerinin sadece öğrencilerle değil rehber öğretmenlerle de çok güçlü iletişim kurduklarını belirtmişlerdir. Sadece öğrencilerin değil rehber öğretmenlerin de beden eğitimi öğretmenleriyle rahat fikir alışverişinde bulduklarını belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.4** okuldaki beden eğitimi öğretmeni ile çok iyi anlaştığını ve her istediğinde yardım alabildiğini belirtmiştir. *Biz öğrencilerin risk analizini yaptığımızda sağlık açısından problemi olanları onlarla paylaşıyoruz. Beden eğitimi öğretmenleri de her dönem öğrencilerin fiziksel uygunluk düzeyini ölçüyor. Fiziksel görünüşünden memnun olmayan ve durumu kafasına takan öğrencileri bizimle paylaşıyorlar. Bazen de bize yönlendirilen öğrencilerin problemini tam olarak anlamıyorum ya da öğrenci tam olarak bana açılmıyor. Böyle durumlarda beden eğitimi öğretmeniyle iletişime geçiyorum, mahremiyet kuralına riayet ederek bilgi alışverişinde bulunuyoruz.* Rehber öğretmenlerin bazıları beden eğitimi öğretmeni ile yakın olmalarının sebebinin benzer yönlere sahip olmalarından kaynaklı olduğunu ifade etmişlerdir. Beden eğitimi öğretmenlerinin de kendileri gibi özerk olduğunu düşündüklerini ve her iki branşında çok fazla ortak noktasının olduğunu belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.5** şu ifadeleri kullanmıştır. *Rehber öğretmenler olarak tüm öğretmenlerle iş birliği içerisinde olmamız gerekiyor. Ancak beden eğitimi öğretmenleriyle ilişkimizin biraz daha farklı olduğunu düşünüyorum. Bana göre rehberlik servisinin en iyi iletişim kurduğu alan beden eğitimidir. Ayrıca bizimle ortak olarak gözlem yeteneklerinin güçlü olduğunu düşünüyorum. Çünkü diğer öğretmenler bilgi aktarmaya çalışırken birçok şeyi gözden kaçırabilir. Ancak beden eğitimi öğretmenleri bilgi aktarımının yanında gözlem gücünü kullanarak öğrenciyi daha yakından tanıma fırsatına sahip olur. Bu durumlar beden eğitimi öğretmeni ve rehber öğretmenin iletişimini güçlendirir.*

Rehber öğretmenler, beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencileri ile kurdukları pozitif ilişkinin öğrencinin menfaatine evrildiğini dile getirmişlerdir. Amacı ve gayesi olmayan öğrencilerin kariyer planı yapmalarına vesile olmuşlardır. Rehber öğretmenlerden **R.7** şu ifadeleri kullanmıştır: *Beden eğitimi öğretmenleri muhakkak ki öğrencilerin hayatına dokunuyor. Onlarla olan güçlü bağ öğrencilerin hayatlarına güzel dokunuşlar sağlıyor. Çalıştığım okulda öğrencilerimin çoğu polis, asker veya beden eğitimi okumak istiyordu. Öğretmenlerimiz onlar için özel hazırlık sınıfları açıp. Kariyer planı ve meslek edinmeleri için yardımcı oluyorlardı ve birçok öğrencimize kazandırdılar.*

Beden Eğitimi Dersinin Gücü

Rehber öğretmenlerin çoğu beden eğitimi dersinin öğrencinin farklı gelişim alanlarına hitap ettiğini ve öğrencinin çok yönlü gelişimini desteklediğini ifade etmiştir. Bu durumun iş yüklerinin hafiflemesine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.8** durumu şöyle ifade etmiştir: *Amacına uygun ve iyi tasarlanmış beden eğitimi dersi çocuğun fiziksel, duyuşsal ve devinişsel alanlarını geliştirmesine katkı sağlar. Aynı zamanda beden eğitimi dersi kişiye uygun bir alan yarattığı için güçlü ve zayıf yönlerinin farkına varmasını sağlıyor. Bu durum öğrencinin kendisiyle ilgili keşfini kolaylaştırır ve bize olan ihtiyacını azaltır.*

Rehber öğretmenler beden eğitimi dersinin akademik gelişime faydasının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Akademik başarıya odaklanan öğrenci ve ebeveynlerin bazen sporsal etkinliklere katılımın zaman kaybı olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bunun aksine sporla ilgilenen öğrencilerin daha başarılı olduğunu ve daha uyumlu öğrenciler olduğunu belirtmişlerdir. Rehber öğretmen **R.9** genellikle danışan öğrencilere çalışma programları hazırlarken sportif etkinlikler için programda bir zaman ayırdığını ifade etmiştir.

Öğrencilerin akademik başarıya çok fazla odaklandığı bir süreç yaşıyoruz. Öğrenciler daha verimli nasıl ders çalışsın diye kapımı çalıyolar. Daha verimli ve düzenli ders çalışmaları için program hazırlıyorum. Sürekli zihinsel olarak yorulan çocukların rahatlamaya da ihtiyaçları var, bu nedenle programa sporsal faaliyetler koyarak enerjilerini boşaltmaları için alan açmaya çalışıyorum. Bu durumda beden eğitimi derslerine katılım sağlamalarını ve beden eğitimi dışında da sporsal etkinliklere katılmalarını öneriyorum.

Beden eğitimi dersi öğrencilerin hareket alanının çok fazla olduğu, akademik başarının yerine bedensel gelişimin ön planda olduğu bir derstir. Rehber öğretmenlerin çoğu beden eğitimi dersinin öğrenciler tarafından sevildiğini ve öğrencilerin bu derste kendilerini iyi hissettiklerini ifade etmişlerdir. Bu durumun akademik başarısı düşük olan öğrencilerin okula bağlılığını arttırdığını belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.10** dersi şu sözlerle ifade etmiştir. *Öğrencinin nefes alabildiği tek derstir. Öğrencilerin kendilerini en iyi ifade ettiği ortam beden eğitimi dersidir. Akademik başarısı düşük olan, fakat sportif etkinliklerde yetenekli olan öğrencilerin kendilerini ifade ettiği bir olanak sunar. Bu durum öğrencinin okula devamlığını ve aidiyetini güçlendirir.*

Beden eğitimi dersinin öğrenciye daha özgür bir ortam sunması, öğrencilerin kendilerini saklamadan hareket etmesini sağlar. Diğer derslerde sesi az duyulan öğrencilerin beden eğitimi dersinde hareket ederken onları tanıma şansı sunar. Rehber öğretmenlerin çoğu beden eğitimi dersinin öğrencileri daha iyi tanımak için fırsatlar sunduğunun altını çizmiştir. Dersin yapısının öğrenciyi gözlemlemek için uygun koşullar sağladığını ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.11** diğer derslerin aksine beden eğitimi dersini farklı bir yerde konumlandığını belirtmiştir. *Beden eğitimi dersi öğrencinin en yalın halinin görülebildiği bir derstir. Öğrencilerin oyun ve etkinlikler yolu ile duygu boşalımı yaşar. Dolayısıyla beden eğitimi öğretmenlerinin bizden önce çocukları daha iyi tanımalarını sağlar. Öğrencinin saldırgan mı, öfke kontrolü var mı, utangaç mı gibi özellikleri keşfeder. Gerekli gördüğünde de bizimle paylaşmasını sağlar.*

Beden eğitimi dersinde oyun ve etkinlikler yoluyla öğretmenlerin öğrencilerle iletişimi ve paylaşımı yüksektir. Dersin yapısı öğrencilerle pozitif yönlü ilişkiler kurmaya müsaittir. Rehber öğretmenler öğrencilerle etkili iletişim kurabilmek için beden eğitimi dersinin çok uygun olduğunu ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.12** beden eğitimi etkinliklerini şu sözlerle aktarmıştır. *Beden eğitimi derslerini izlediğimden normalde çok sessiz veya içine kapanık öğrencilerin daha fazla iletişim kurduğu, ders ortamında yaratılan ortamın birçok duygunun ortaya çıkmasına olanak sağladığını gözlemledim. Beden eğitimi dersini gözlemleyerek ya da beden eğitimi öğretmeninden bilgi alarak öğrenci hakkında çok şey öğrendiğimi ifade edebilirim.*

Rehber öğretmenler beden eğitimi dersinin özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin gelişimine katkı sunduğunu, bu öğrencilerin gelişiminde ve uyum sağlamasında beden eğitimi dersinin çok önemli bir yeri olduğunu ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.13** özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin beden eğitimi dersine ilgisinin sınıfa uyumunu kolaylaştırdığını belirtmiştir. *Bireyselleştirilmiş eğitim programı ile özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin beden eğitimi yoluyla hareket ihtiyacı karşılanıyor. Çok basit hareketler bile öğrencilerin kendilerini iyi hissetmesini sağlıyor. Özel eğitimli öğrencilerin beden eğitiminde aldığı küçük görevler onları sınıfın bir parçası haline getiriyor. Diğer derslerde sorumluluktan kaçan öğrencilerin beden eğitimi dersinde sorumluluk alabilmek için can attıklarını görüyorum. Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin beden eğitimi dersine ilgilerinin ve katılımlarının yüksek olması rehber öğretmenler tarafından memnuniyetle karşılanan bir durumdur.*

Değer Aktarımı

Rehber öğretmenler beden eğitimi ve spor dersi ile öğrencilere kazandırılmaya çalışılan değerlerin daha etkili kazandırılabilceğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak deneyimlediği değerleri hayatının birçok alanına transfer edebileceklerini belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.4** beden eğitimi ve spordaki takım çalışmalarının ve grup etkinliklerinin öğrenciler arasındaki dayanışmayı geliştirdiğini ve yaşadığı tecrübeyi şu sözlerle aktarmıştır. *Şu an akademik başarısı yüksek bir okulda çalışıyorum. Okulumuz aynı zamanda sportif faaliyetlere çok fazla değer veriyor. Okulda özellikle dikkatimi çeken konu okul takımında oynayan öğrencilerin derslerde birbirlerine çok fazla yardım etmeleri. Örneğin matematik dersinde takımdan birinin eksikliği varsa diğerleri onun bu açığını kapatmak için elinden geleni yapması. Yani kim bir derste sorun yaşıyorsa diğerleri hemen yardımına koşuyor. Sporsal faaliyetlerdeki dayanışmayı hayatlarının her alanına transfer ettiklerini görüyorum.*

Rehber öğretmenler, öğrenciyi okulun bir parçası yapabilmek için görev dağılımı yapıp öğrenciyi sürece dahil etmenin gerekliliğinden bahsetmişlerdir. Katılımcılar, beden eğitimi ve spor dersinde görev ve sorumluluk duygusunu kazanmak için çok uygun bir ortam olduğunu ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerde **R.1** yaşadığı tecrübeyi şu sözlerle aktarmıştır. *Beden eğitimi dersinde öğrenciye verilen sorumluluğun çocuğun hayatındaki inanılmaz değişimine şahit oldum. Kavgacı, haylaz hatta hırsızlık yapan bir öğrencim vardı. Beden eğitimi öğretmeni spor başkanı yaptı. Çocuk ondan sonra değişmeye başladı. Sorumluluk alan kavgaya etmek yerine kavgaları ayıran, hatta para toplanması gerekirse para toplayan ve eksiksiz getiren bir öğrenci oldu.*

Rehber öğretmenler, sporun birleştirici gücü olduğuna, öğrencilerin iş birliği yapmasına ve paylaşımlarda bulunmasını sağladığını ifade etmişlerdir. Bunun dışında sporun çatışmaları çözme kabiliyetinin olduğunu söylemişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.7** yaşadığı tecrübeyi şu ifadelerle aktarmıştır. *Okulda aynı sınıfta olan ve anlaşamayan öğrencilerim vardı. Öğrencilerin bu anlaşmazlıklarının kavgaya dönüştüğü zamanlar oldu ve idarenin dışında rehberlik servisi olarak bende öğrencilerle konuştum. Ancak pek fazla yol aldığımı söyleyemem. Bahar ayında sınıflar arası turnuvalar başladı ve bu öğrenciler birdenbire kenetlendiler. Takım olmak aynı amaç için mücadele etmek sorunu çözdü sanırım.*

Problemlili Öğrenciler

Rehber öğretmenlerin bazıları akademik başarısı düşük ve problemlili öğrencilerin kendilerini diğer öğrencilerden soyutladığını ve uyumsuz davranışlar sergilediklerini ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.5** akademik başarısı düşük veya problemlili öğrencilerin davranış bozukluğu ilgili şu ifadeleri kullanmıştır. *Akademik başarısı düşük veya problemlili davranış sergileyen öğrenciler diğer öğrenciler tarafından dışlanabiliyor. Bu durumda öğrenci içine kapanabiliyor. Ben böyle durumlarda genellikle beden eğitimi öğretmenlerinden öğrencinin sporsal faaliyetlere katılımını teşvik etmesini sağlıyorum. Okuldaki ve okul dışındaki etkinlikler sayesinde bu öğrenciler kendilerini ifade etme imkanı buluyor ve uyumsuz davranışlarında ciddi azalmalar oluyor.*

Rehber öğretmenlerin çoğu saldırganlık, öfke kontrol problemi olan, içe kapanık gibi davranış gösteren öğrencileri spora yönlendirerek onları kazanmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.14** sporun terapi etkisi olduğunu şu sözlerle ifade etmiştir. *Öfke kontrol problemi olan ve şiddet eğilimli öğrencileri ya da kendini yanlış ifade eden(şiddetle, öfkeyle) öğrencileri beden eğitimi öğretmenine yönlendiriyoruz. Öğrencilerin okul takımlarında yer almasını ve enerjilerini doğru boşaltmasını sağlıyoruz. Bunu*

yaparken sadece oyuncu olmaları gerekmez taraftar olarak da orda olması ifadelerini olumlu yansıtma larını sağlayabilir.

Rehber öğretmenler bazen okulun bulunduğu bölgeden kaynaklı tamamen problemli olabileceğini belirtmişlerdir. Böyle durumlarda beden eğitimi dersinin sadece bireysel olarak değil, genel olarak da problemli okullarda sorun çözücü bir araç olarak kullanıldığını ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.11** bunla ilgili tecrübelerini şu ifadelerle anlatmıştır. *Okulda sürekli çatışan gruplar vardı. Rehber öğretmenler olarak okuldaki 5 beden eğitimi öğretmeninden rica ettik takımlar kurun ve bu çatışan grupları takımlarınıza alın. Öğretmenlerin her biri en az iki takım çıkarmaya karar verdi ve öğrenciler seçildi. Tabi sürekli kavga eden çocuklarda özellikle seçildi. Bu çocuklar birlikte takım olarak mücadele etmeye başladı. Bir süre sonra birbiriyle kavga eden çocuklar birbirinin yardımına koşmaya başladı. Okulun camları artık kırılmamaya başladı. İnanılmaz bir değişim oldu.*

Rehber öğretmenlerin bazıları özellikle akademik başarıya odaklı okullarda dersleri çok iyi olmayan öğrencilerin okuldan kopmamaları ve uyumsuz davranışlar sergilememesi açısından beden eğitimi dersini adeta bir sığınak gibi gördüklerini ifade etmişlerdir. Rehber öğretmenlerden **R.10** şu ifadeleri kurmuştur. *Okul takımında yer almak çocuk için çok önemli oluyor. Bu durum bazen akademik başarısı düşük olana öğrenciler için çok daha önemli olabiliyor. Okul takımında yer alıp diğer derslerdeki sorumluluklarından kaçmak istiyorlar ve bir yerdeki başarısızlığı başka bir alanda telefî etmeye çalışıyorlar. Beden eğitimini sığınacak bir alan gibi görüyorlar. Hem sosyal gelişimi açısından ve hem de ait olma duygusunun karşılanması açısından bu çok önemli. Ancak her öğrenci yetenekli olmuyor böyle durumlarda öğrencilere yardımcı antrenör veya malzemeci gibi görevler veriliyor.*

Beden eğitimi öğretmenlerin gözlem yetenekleri ve gözlem alanları sayesinde problemli öğrencinin veya problemli davranışın farkına vardıkları ve bu durum ilerlemeden çözmeye rehber öğretmenlere önemli bir destek rolünün olduğu katılımcı ifadelerinden anlaşılmaktadır

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada beden eğitimi öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin rehberlik hizmetlerindeki etkisinin ve rolünün rehber öğretmenlerin düşünceleri doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, beden eğitimi öğretmenin iletişim gücü, beden eğitimi dersinin gücü, değer aktarımı ve problemli öğrenciler temaları altında rehberlik servisine katkıları görülmektedir. Yapılan araştırmalar rehberlik servisinin etkin bir nitelik kazanmasında psikolojik danışman – yönetici – öğretmen üçlüsünün arasında etkin bir iletişim, işbirliği ve koordinasyon olması gerekliliğini vurgulamaktadır (Armstrong vd., 2010; Cisler ve Bruce, 2013; Jackson vd., 2002; Koçak Bıçak ve Ottekin Demirebolat, 2019; Williams ve Wehrman, 2010).

Araştırmamızda rehber öğretmenler, beden eğitimi öğretmenlerinin iletişim güçlerinin rehberlik servisine katkı sağladığı ile ilgili görüş belirtmişlerdir. İletişim becerilerini geliştiren öğretmenler, kendilerine emanet edilen öğrencilere eğitim vermeye, tavsiyelerde bulunmaya ve onlara rehberlik etmeye hazırdır (Silver, 2018). Çalışmanın bulgularında beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerle iyi iletişim kurmasının öğrencilere rehberlik etmelerinde etkili olduğu vurgulanmıştır. Bir öğretmenin, öğrencilerin sorunlarına yaratıcı ve etkili çözümler getirmesi yalnızca iletişim becerileri yoluyla olur (Srivastava, 2021). Çalışmamızın bulgularında beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerle etkili bir iletişim içerisinde olduğu bu nedenle öğrencilerin problemlerini anlamasına ve onlara yol göstermesini kolaylaştırdığı söylenebilir. Öğretmen, öğrencinin iç mücadelesini anlayabilen

bir akıl hocası olması, öğrencinin yaşadıkları kimlik çatışmasında anlayış gösteren ve yetişkinliğe hazırlayan beceriler geliştirmeyi sağlaması için yol göstermesi, empati becerilerine sahip olması ve bunu öğretimlerinde göstermeleri gerektiğinin önemli olduğu belirtilmiştir (Scarlett, 2015; Şinforoğlu ve Sezen Balçıkanlı, 2020). Çalışmamızın bulgularında iyi iletişim kuran beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerin kariyer planlarında etkili olduğu ve beden eğitimi öğretmenlerinin bazı durumlarda öğrencilerin hayatlarına olumlu anlamda dokundukları ifade edilebilir. Katılımcı ifadelerinden, öğrencilerin beden eğitimi öğretmenlerini okul içerisinde farklı bir yere koyduğu ve onları bir hayat danışmanı gibi gördükleri ifade edilebilir.

Araştırmamızda rehber öğretmenler, öğrencilerin beden eğitimi dersini sevdiklerini, beden eğitimi dersinden keyif aldıklarını, stres attıkları ve kendilerini ifade edebilecek bir ortam bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin çok yönlü gelişimine katkı sağlamada ve problem çözmede araç olarak kullanılacak etkili bir ders olduğuyla ilgili görüş belirtmişlerdir. Literatür incelendiğinde araştırma bulgularını destekler nitelikte çalışmalara rastlanmıştır. Örneğin beden eğitimi ve sporun bireyin fiziksel gelişimine, yaşam tarzı geliştirmesine, kişisel gelişimine duygusal gelişimine, bilişsel ve sosyal gelişimine katkıları vardır (Bailey, 2006; Bailey vd., 2009; Bailey, 2016; Opstoel vd., 2019; Weiss, 2011). Beden eğitimi ve spor bireylerin özgüven gelişimine (Fox, 1988; 2000), beyin gelişimine (Cotman vd., 2007), sosyal beceriler geliştirmelerine (Goudas ve Magotsiou, 2009; Yurko vd., 2020) ve akademik gelişimine (Bailey, 2016; Davis vd., 2011) yardımcı olur. Yukarıdaki diğer araştırma bulgularından ve katılımcı ifadelerinden beden eğitimi dersi ve beden eğitimi öğretmenin etki gücünün çok önemli olduğu ifade edilebilir. Araştırmamızın bir diğer bulgusunda rehber öğretmenler öğrencilerin beden eğitimi dersinde güçlü ve zayıf yönlerini keşfettiklerini, oyunlar yoluyla duygu boşalımı yaşadıklarını ve çocuğu dışarıdan gözlemleyen beden eğitimi öğretmeni için öğrenciyi tanıma (sadırğan, utangaç, içine kapanık vb.) fırsatı sunduğunu ifade etmişlerdir. Yılmaz ve Cihan (2018) yaptıkları nitel çalışmada öğrencilerin beden eğitimi dersinin dinlenmelerini, rahatlamalarını sağlayan ilaç gibi bir ders olduğunu, derste bir şey yapabilmenin kendilerine olan güven duygusunu arttırdığı bulgularına ulaşmışlardır. Bu çalışma araştırmamızdaki bulguları destekler niteliktedir.

Beden eğitimi ve sporun özel gereksinimli öğrencilerin gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğu araştırma bulgularında ortaya çıkmıştır. Beden eğitiminin, sosyalleşmede (İlhan, 2008), aile içi davranışların iyileşmesinde (Babkes, 1999), sosyal uyum becerilerinin gelişmesinde (Özdemir vd., 2018) önemli etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Chiang (2003), yaptığı çalışmada otistik çocuklar için eğlenceli bir ortamda yapılan fiziksel aktivitelerin sonucunda, sosyal doğal etkileşimin arttığı, yalnızlık duygusunun azaldığını ve akranlarıyla arkadaşlıklarını pekiştirdiğini belirtmiştir. Araştırmamızın bulgularında rehber öğretmenler beden eğitimi ve spor etkinlikleri yoluyla zihinsel engelli öğrencilerde sosyal uyum ve özgüven geliştiğini belirtmişlerdir. Engstrand ve Rol-Pettersson (2014), çalışmasında normal gelişim gösteren akran öğrencilerle kaynaştırma öğrencilerinin aynı eğitim ortamında öğrenim görmesinin doğru olduğunu, kaynaştırma eğitiminin öğrenciye kazandırdığı akademik gelişimin yanı sıra en çok sosyal yeterlik bakımından katkı sağladığını ifade etmektedir. Beden eğitimi dersinin yapısı gereği kaynaştırma öğrencilerinin diğer derslere oranla daha fazla katılım sağlayabilmeleri bu öğrenciler üzerinde olumlu etkiler bırakmada etkin bir rol oynamış olabilir. Nitekim araştırmalar, bedensel engelli çocuklarda spora katılımın fiziksel sağlığın arkadaşlık, başarı hissi, benlik saygısı ve yaşam doyumunu arttırmada kritik bir öneme sahip olduğunu ortaya koymuştur (Kristén vd., 2002; Wilson ve Clayton, 2010; Wind vd., 2004).

Araştırmamızda rehber öğretmenler, beden eğitimi ve spor dersi aracılığıyla öğrencilere değer aktarımı konusunda rehberlik servisine katkı sağladığı ile ilgili görüş belirtmişlerdir. Spora katılımın, çocuklarda dayanışma ve işbirliği duygusunu geliştirdiği, kurallara uyma bilinci oluşturduğu, paylaşım, hoşgörü, yardım severlik gibi insanı değerleri arttırdığı bir gerçektir (Karafil vd., 2017). Çalışmamızın bulgularında rehber öğretmenler birbirleriyle anlaşamayan hatta kavga eden öğrencilerin okul turnuvalarında birbirlerine kenetlendiğini aynı amaç için birlikte uyumlu bir şekilde hareket ettiklerine şahit olduklarını ifade etmişlerdir. Spora katılımın karakter oluşumu, sosyal ve ahlaki gelişim, dürüstlük, adalet, yardımseverlik, takım çalışması, arkadaşlık, ayrımcılık yapmama yardımlaşma gibi birçok değerın kazanılmasında önemli bir fırsat ortamı yarattığı belirtilmiştir (Demirhan, 2014; Lee ve Cockman, 1995; Lumpkin vd., 2003; Sandford vd., 2006). Katılımcılar, öğrencilerin beden eğitimi dersi içerisinde değerler eğitiminin verilmesi için diğer derslere göre daha uygun bir ortam oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Dersin yapısı gereği birçok duygu durumun oluşması, değerler eğitiminin uygulamalı olarak verilmesine olanak tanıdığı ve bu anlamda diğer derslerden ne kadar farklı yapıya sahip olduğu sonucu ortaya çıkarılabilir.

Araştırmamızda rehber öğretmenler, beden eğitimi öğretmenlerinin problemlı öğrencilerin tespitinde ve problemlerin çözümünde rehberlik servisine katkı sağladığı ile ilgili görüş belirtmişlerdir. Spor; duygusal güçlenme, rahatlama, konsantrasyon, yaratıcılık, daha iyi hafıza, gelişmiş yaratıcılık, etkili problem çözme ve daha iyi bir ruh hali geliştirebilir ve tüm faydaları sınıfa yayılır (Yurko vd., 2020). Araştırmamızın bulgularında rehber öğretmenler beden eğitiminin problemlı öğrencilerin sınıfa uyum sağlamasında, beden eğitimi sayesinde saldırganlık ve öfke kontrol problemi yaşayan öğrencilerin enerjileri spora yönlendirerek doğru bir tarafa kanalize edebildiklerini ifade etmişlerdir. Fiziksel aktivitenin depresyon ve anksiyete bozukluklarında etkili tedavi yöntemlerinden biri olduğu, hatta fiziksel aktivitenin depresyon ve anksiyete bozukluklarında en az ilaç tedavisi kadar etkili olabildiği bildirilmiştir (Biddle ve Mutrie, 2008; Ströhle, 2005; Ströhle vd., 2009; Swan ve Hyland 2012). Araştırmamızın bulgularında rehber öğretmenler, öğrencinin bedenın ruh halini yansıttığını dolayısıyla beden eğitimi öğretmenlerinin kaygı bozukluğu yaşayan veya depresyonda olan bir öğrenciyi beden hareketleri ile tespit edebildiklerini, rehberlik servisine yönlendirdiklerini ve spor aracılığıyla öğrencilerin bu duygulardan kurtulmalarını sağladıklarını ifade etmişlerdir. Fiziksel etkilerinin yanında psikolojik iyi oluşa ve yaşam doyumuna da olumlu yönde etki ettiği ortaya çıkmıştır (Baudin vd., 2011; Eime vd., 2010; Uğraş ve Güllü, 2020; Vella vd., 2014; Yurko vd., 2020). Araştırmamızın bulgularında rehber öğretmenler akademik başarısı düşük olan öğrencilerin beden eğitimi dersini sığınak olarak görmeleri ve kendilerini spor alanında tatmin ettiklerini, sosyal becerileri düşük öğrencilerin okul takımlarına alınarak kendilerini ifade etme şansları bulduğu ve aitik duygusu geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Fiziksel aktivitenin bireyin sağlıklı bir hayat sürmesinde, fiziksel ve psikolojik olarak kendini iyi hissetmesinde, obezite riskini azaltmada, hastalık eğilimlerini tersine çevirmede, bilişsel ve sinirsel gerilemeyi önlemede olumlu etkileri vardır (Castañeda-Vázquez vd., 2020; Fairclough vd., 2012; Hillman vd., 2008; McKenzie vd., 2000; Muntaner-Mas vd., 2017; Pedersen ve Saltin, 2015; Powell vd., 2011).

Araştırmamızın sonucunda beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerle pozitif ve etkili iletişim kurabilmeleri sayesinde öğrenciyi tanıma, anlama, problemleriyle ilgilenme, öğrencilerin problemlerini rahatça paylaşabildikleri ve gerektiğinde rehberlik servisiyle işbirliği yapabilmeleri kolaylaştırmaktadır. Bu durumun rehberlik servisinin daha etkin bir şekilde çalışmasını kolaylaştırdığı söylenebilir. Ayrıca beden eğitimi dersinin öğrencilere daha geniş bir hareket alanı sunması öğrencilerin, rahatlmasına, kendilerini ifade etmesine,

duygu boşalımı yaşamasına, enerjileri doğru boşaltmasına katkı sağlamasına, değer kazanmalarına, öğrenciyi daha iyi tanıma fırsatı sunmasına ve problemlili öğrencilerin tespitini kolaylaştırmasına katkı sunduğu ifade edilebilir. Bu durum beden eğitimi dersinin hem rehberlik servisi için problem önleyici hem de problem çözücü bir ders olarak katkı sağladığı sonucu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak beden eğitimi dersi ve beden eğitimi öğretmenlerinin rehberlik servisine katkı sağladığı ve rehberlik servisiyle uyumlu çalıştığı sonucuna varılmıştır.

Güç, Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler

Bu araştırma beden eğitimi öğretmenlerinin ve beden eğitimi dersinin rehberlik hizmetlerindeki etkisinin ve rolünün rehber öğretmenler tarafından anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları vardı. Gelecekte benzer konularda çalışmalar yapacak araştırmacılar için bu çalışmanın sınırlılıkları dikkate alınmalıdır. Bu çalışma amaçlı örnekleme yöntemine göre Türkiye'nin 7 farklı bölgesi ve farklı 14 şehirde görev yapan 14 tane rehber öğretmenle yapılmıştır. Bu sayı nitel araştırmalar için yeterli görülse de burada elde edilen bulguların Türkiye'nin 14 şehrinde ve 14 okulunda çalışan rehber öğretmenle yapıldığı ve araştırmada yer alan şehirler ve okullar bağlamında değerlendirilmesi unutulmamalıdır. Bu nedenle gelecekteki çalışmalar, farklı şehirlerde ve farklı okullarda çalışan rehber öğretmenlerin deneyimlerini ve dolayısıyla bulguların genelleştirilebilirliğini değiştirebilir. İlerde yapılacak çalışmalar bu sınırlamalar dikkate alınarak farklı şehirlerde ve farklı okullarda beden eğitimi öğretmenlerinin ve dersinin rehberlik servisine katkılarını derinleştirebilir.

Politika ve Uygulama için Etkileri

İyi kurgulanmış beden eğitimi dersi ve etkili iletişim becerisi olan beden eğitimi öğretmenin rehberlik servisine çok ciddi katkıları vardır. Yapılan görüşmeler sonucunda rehber öğretmenlerin diğer branş öğretmenleriyle işbirliği çalışmasının rehberlik servisine katkılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Rehber öğretmenlerin beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile iyi iletişim kurdukları ve birçok konuda onlardan yararlandıkları görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre okul rehberlik hizmetlerinde beden eğitimi dersi ve öğretmenin etkin bir şekilde kullanılabilmesi anlaşılmalıdır.

Türkiye'de beden eğitimi dersleri ortaokul ve liselerde haftada 2 saat beden eğitimi öğretmenleri tarafından yürütülür. Ayrıca beden eğitimi öğretmenlerinin haftada 6 saat istedikleri bir branşta ders dışı sportif etkinlik yaptırma şansları vardır. Ancak açılan egzersizden okuldaki öğrencilerin çok az bir kısmı faydalanabilir. Araştırmamızın sonucuna göre beden eğitim derslerinin öğrencilere birçok konuda iyi geldiği ve bundan dolayı öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersleriyle daha fazla buluşturulmaları önerilebilir. Rehber öğretmenler beden eğitimi dersinden ve beden eğitimi öğretmenlerinin iletişim gücünden yararlanarak problemlili öğrencilerin tespitinde ve problemlili öğrencilerin davranışlarında iyileştirme sağlayabilmeleri için beden eğitimi öğretmenlerinden daha fazla yararlanmaları önerilebilir. Okul ortamında daha sağlıklı bir iklim oluşturulabilmesi için öğrenci ve öğretmenlerin beraber sporsal etkinlikler düzenlemeleri önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu 04/22 (17.02.2022) sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.*

Yazar Katkısı: *Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.*

Kaynakça

- Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., & Lawless, M. (2019). Using Zoom videoconferencing for qualitative data collection: perceptions and experiences of researchers and participants. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1-8.
- Armstrong, S. A., MacDonald, J. H., & Stillo, S. (2010). School counselors and principals: Different perceptions of relationship, leadership, and training. *Journal of School Counseling*, 8(15), 1-27.
- Babkes, M. L., (1999). Sport and physical activity socialization of youth with moderate cognitive needs: An expectancy-value perspective on parental influence University of Northern Colorado.
- Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397-401.
- Bailey, R. (2016). Sport, physical activity and educational achievement – towards an explanatory model, *Sport in Society* 1-2. DOI: 10.1080/17430437.2016.1207756
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., Sandford, R., & Education, B. P. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: an academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1-27.
- Baudin, N., Aluja, A., Rolland, J. P., & Blanch, A. (2011). The role of personality in satisfaction with life and sport. *Psicologia Conductual*, 19(2), 333-345.
- Biddle S. J. H., & Mutrie, N. (2008) *Psychology of physical activity: determinants, well-being and interventions*, 2nd edition. Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77–101.
- Byers, P. Y. & Wilcox J. R. (1991). Focus groups: a qualitative opportunity for researchers. *Journal of Business Communication*, 28(1), 63-78.
- Castañeda-Vázquez, C., Corral-Pernía, J. A., & Chacón-Borrego, F. (2020). Influencia de la actividad física sobre la capacidad aeróbica en escolares españoles. *J. Sport Health Res.* 12(1), 31–38.
- Chiang, T. (2003), *Effects of a therapeutic recreation intervention within a technology-based physical activity context on the social interaction of male youth with autism spectrum disorders*. Indiana University.
- Cisler, A., & Bruce, M. A. (2013). Principals: What are their roles and responsibilities? *Journal of School Counseling*, 11(10)
- Cotman, C. W., Berchtold, N. C., & Christie, L.A. (2007). Exercise builds brain health: key roles of growth factor cascades and inflammation. *Trends Neurosci*, 30, 464–472.
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (M. Bütün & S. B. Demir Çev.). Siyasal Kitabevi.
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., Allison, J. D., & Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. *Health Psychology*, 30(1), 91–98.

- Deighton, J., Lereya, S. T., Casey, P., Patalay, P., Humphrey, N., & Wolpert, M. (2019). Prevalence of mental health problems in schools: poverty and other risk factors among 28 000 adolescents in England. *The British Journal of Psychiatry*, 215(3), 565-567.
- Demirhan, G. (2014). Sportif değerler eğitimi. *Toplum ve Hekim*, 29(5), 351-355.
- Eime, R. M., Harvey, J. T., Brown, W. J. & Payne, W. R. (2010). Does sports club participation contribute to health-related quality of life. *Med Sci Sports Exerc*, 42(5), 1022-1028.
- Engstrand, R. Z., & Roll-Pettersson, L. (2014). Inclusion of preschool children with autism in Sweden: Attitudes and perceived efficacy of preschool teachers. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 14(3), 170-179.
- Ennis, C. D., Solmon, M. A., Satina, B., Loftus, S. J., Mensch, J., & McCauley, M. T. (1999). Creating a sense of family in urban schools using the "Sport for Peace" curriculum. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(3), 273-285.
- Fairclough, S., Hilland, T., Stratton, G., & Ridgers, N. (2012). Am I Able? Is It Worth It? Adolescent girls' motivational predispositions to school physical education: Associations with health-enhancing physical activity. *European Physical Education Review*, 18(2), 147-158. doi:10.1177/1356336x12440025
- Fernandez-Rio, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing cooperative learning and teaching for personal and social responsibility. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3-5, 2014.
- Fox K. (1988). The self-esteem complex and youth fitness. *Quest*, 1(40), 230-246.
- Fox K. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In: Biddle S, Fox K, Boutcher S, eds. *Physical Activity and Psychological Well-being*. London, UK: Routledge, 88-117.
- Garn, A. C., & Cothran, D. J. (2006). The fun factor in physical education. *Journal of teaching in physical education*, 25(3), 281-297.
- Genç, D. ve Temel, C. (2020). Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Uluslararası Beden Eğitimi Spor ve Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 24-33.
- Gordon, B. (2010). An examination of the responsibility model in a New Zealand secondary school physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 21-37.
- Goss, J. D., & Leinbach T. R. (1996). Focus groups. as alternative research practice: Experience with transmigrants in Indonesia. *Area*, 28(2), 115-123.
- Goudas, M., & Magotsiou, E. (2009). The effects of a cooperative physical education program on students' social skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(3), 356-364.
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. *Journal Of Sports Science & Medicine*, 11(4), 614-623.

- Gurvitch, R., & Metzler, M. (2013). Aligning learning activities with instructional models. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 84*(3), 30-37.
- Hellison, D. (2010). *Teaching personal and social responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience, 9*(1), 58–65.
- Hills, A. P., Dengel, D. R., & Lubans, D. R. (2015). Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in Cardiovascular Diseases, 57*(4), 368-374.
- Hopkins, R. M., Regehr, G., & Pratt, D. D. (2016). A framework for negotiating positionality in phenomenological research. *Medical Teacher, 39*(1), 20–25.
- Howard, E., Hubelbank J. & Moore P. (1989). Employer evaluation of graduates: use of the focus group. *Nurse Educator, 14*(5), 38–41.
- İlhan, L. (2008). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 16*(1), 315-324.
- Jackson, C. M., Snow, B. M., Boes, S. R., Phillips, P. L., Stanard, R. P., Painter, L. C., & Wulff, M. B. (2002). Inducting the transformed school counselor into the profession. *Theory into Practice, 41*, 177–185.
- Joyce, A., Earnest, J., De Mori, G., & Silvagni, G. (2010). The experiences of students from refugee backgrounds at universities in Australia: Reflections on the social, emotional and practical challenges. *Journal of Refugee Studies, 23*(1), 82-97.
- Juvonen, J., & Graham, S. (2014). Bullying in schools: The power of bullies and the plight of victims. *Annual Review of Psychology, 65*, 159-185.
- Karafil, A., Atay, E., Ulaş, M. ve Melek, C. (2017). Spora katılımın beden eğitimi dersi sportmenlik davranışları üzerine etkisinin araştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 12*(2), 1-11.
- Kırımoğlu, H. ve Ekenci, G. (2008). Beden eğitimi ve rehber öğretmenleri ile okul yöneticilerinin öğrencilerin madde kullanımı ve bağımlılığını önlemeye yönelik bilgi görüş ve önerileri Ankara ili ilköğretim okulları II. kademe örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2*(1), 48-61.
- Koçak Bıçak, D, Ottekin Demirbolat, A. (2019). Okul psikolojik danışmanlarının okul yöneticileri ve öğretmenlerden beklentileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 17*(2), 236-257.
- Kristén, L., Patriksson, G., & Fridlund, B. (2002). Conceptions of children and adolescents with physical disabilities about their participation in a sports programme. *European Physical Education Review, 8*(2), 139-156.
- Lee, M. J., & Cockman, M. (1995). Values in children's sport: Spontaneously expressed values among young athletes. *International Review for the Sociology of Sport, 30*(3-4), 337-350.
- Løvoll, H. S., Bentzen, M., & Säfvenbom, R. (2020). Development of positive emotions in physical education: person-centred approach for understanding motivational stability and change. *Scandinavian Journal of Educational Research, 64*(7), 999-1014.

- Lumpkin, A., Stoll, S. K., & Beller, J. M. (2003). *Sport ethics applications for fair play*. NY: McGraw-Hill.
- Lunenburg, F. C. (2010). School guidance and counseling services. *Schooling*, 1(1), 1-9.
- Marques, A., Corrales, F. R. G., Martins, J., Catunda, R., & Sarmento, H. (2017). Association between physical education, school-based physical activity, and academic performance: a systematic review. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (31), 316-320.
- McKenzie, T. L., Marshall, S. J., Sallis, J. F. & Conway, T. L. (2000). Leisure-time physical activity in school environments: an observational study using SOPLAY. *Preventive Medicine*, 30(1), 70–77.
- MEB. (2020). Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı:31213). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/08/20200814-2.htm>.
- Monika Srivastava, (NA). Effective communication skills: need & importance for teacher. Anand College of Education, Unit of Sharda Group of Institutions (SGI), Agra Member, PlayIndiaPlay (Trust). <https://www.scribd.com/doc/62753783/EFFECTIVE-COMMUNICATION-SKILLS-NEED-IMPORTANCE-FOR-TEACHERS>
- Muntaner-Mas, A., Vidal-Conti, J., Cantallops, J., Borràs, P. A., & Palou, P. (2017). Obesity and physical activity patterns among Balearic Islands children and adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(2), 333-348.
- Neuman, W. L., & Robson, K. (2014). *Basics of social research*. Pearson Canada.
- Opstoel, K., Chapelle, L., Prins, F. J., De Meester, A., Haerens, L., van Tartwijk, J., & De Martelaer, K. (2019). Personal and social development in physical education and sports: A review study. *European Physical Education Review*, 1-17.
- Özdemir, M., İlkın, M., & Tanır, H. (2018). The effect of physical activity on social adaptation and skills development in mentally disabled individual. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(1), 64-70.
- Parmaksız, İ. ve Gök, A. (2019). Okul psikolojik danışmanlarının psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinin yürütülmesinde karşılaştıkları güçlükler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (47), 247-265.
- Patterson, D. L., & Collins, J. (2012). Middle school girls' perceptions of their physical education classes and teachers. *Medicina Sportiva*, 16(1), 12–16.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. SAGE Publications, inc.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün ve S. B. Demir Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25(3), 1–72.
- Powell, K. E., Paluch, A. E., & Blair, S. N. (2011). Physical activity for health: What kind? How much? How intense? On top of what? *Annual Review of Public Health*, 32(1), 349–365.

- Raspberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive medicine, 52*, 10-20.
- Richard, B., Sivo, S. A., Orłowski, M., Ford, R. C., Murphy, J., Boote, D. N., & Witta, E. L. (2021). qualitative research via focus groups: will going online affect the diversity of your findings? *Cornell Hospitality Quarterly*, 1-14.
- Ryan, S., Fleming, D., & Maina, M. (2003). Attitudes of middle school students toward their physical education teachers and classes. *Physical Educator, 60*(2), 28.
- Sandford, R. A., Armour, K. M., & Warmington, P. C. (2006). Re-engaging disaffected youth through physical activity programmes. *British Educational Research Journal, 32*(2), 251–271.
- Sandford, R., Armour, K., & Duncombe, R. (2008). Physical activity and personal/social development for disaffected youth in the UK: In search of evidence. In *Positive youth development through sport*. ed. N. Holt, 97–108. London: Routledge
- Scarlett, W. G. (2015). *The SAGE encyclopedia of classroom management*. SAGE Publications.
- Siedentop, D. (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Human Kinetics Publishers.
- Silver, F. (2018). Why Is It Important for Teachers to Have Good Communication Skills? Retrieve from Online on 02.02.2021 <http://work.chron.com/important-teachers-good-communication-skills10512.html>
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larking, M. (2009). *Interpretative Phenomenological Analysis. Theory Method and Research*. SAGE Publications Limited.
- Ströhle A (2009) Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm*, 116:777–784.
- Ströhle A., Feller C., Onken M., Godemann F., Heinz A., & Dimeo F. (2005) The acute antipanic activity of aerobic exercise. *Am J Psychiatry, 162*, 2376–2378.
- Swan J., & Hyland, P. (2012). A review of the beneficial mental health effects of exercise and recommendations for future research. *Psychology & Society, 5*(1), 1-15.
- Şinforoğlu, T. & Sezen Balçıklanlı, G. (2020). Investigating the empathic skills of physical education teachers. *Acta Educationis Generalis, 10* (1), 58-67.
- Tagay, Ö., ve Çakar, F. S. (2017). Okullarda yürütülen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine ilişkin okul psikolojik danışmanlarının görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(3), 1168-1186.
- Takır, A., ve Özerem, A. (2019). Göçle gelen yabancı uyruklu öğrencilerin okul ortamında karşılaştıkları sorunlar. *Folklor/Edebiyat, 25*(97), 639-657.
- Tuzgöl Dost, M. ve Keklik, İ. (2012). Alanda çalışanların gözünden psikolojik danışma ve rehberlik alanının sorunları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(23), 389-407.
- Uğraş, S., ve Güllü, M. (2020). Ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi dersindeki mutluluk düzeyleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Yapısal eşitlik modeli. *Journal of History School, 44*, 583-599.

- UNHCR.org (2008). Sport for refugees – Let’s play!. Available at: <https://www.unhcr.org/partners/partners/488edb1b2/sport-refugees-lets-play.html?query=sport-partnerships>
- Valois, R. F., Zullig, K. J., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2004). Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *Journal Of School Health, 74*(2), 59-65.
- Vega, D., Moore III, J. L., & Miranda, A. H. (2015). In their own words: Perceived barriers to achievement by African American and Latino high school students. *American Secondary Education, 43*(3), 36.
- Vella, S. A., Cliff, D. P., Magee, C. A. & Okely, A. D. (2014). Sports participation and parent-reported health-related quality of life in children: longitudinal associations. *The Journal of Pediatrics, 164*(6), 1469-1474.
- Véronneau, M. H., & Dishion, T. J. (2011). Middle school friendships and academic achievement in early adolescence: A longitudinal analysis. *The Journal of Early Adolescence, 31*(1), 99-124.
- Weiss, M. R. (2011) Teach the children well: A holistic approach to developing psychosocial and behavioral competencies through physical education. *Quest 63*(1): 55–65.
- Williams, R. L., & Wehrman, J. D. (2010). Collaboration and confidentiality: Not a paradox but an understanding between principals and school counselors. *NASSP Bulletin, 94*(2), 107-119.
- Wilson, P. E., & Clayton, G. H. (2010). Sports and disability. *Pm&r, 2*(3), 46-54.
- Wind, W. M., Schwend, R. M., & Larson, J. (2004). Sports for the physically challenged child. *JAAOS, 12*(2), 126-137.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, A. ve Cihan, H. (2018) Okul yöneticisi, beden eğitimi öğretmeni ve öğrencilerin beden eğitimi dersine ilişkin görüşleri: Nitel bir çalışma. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 23*(1), 9-24.
- Yli-Piipari, S., Watt, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., & Nurmi, J. E. (2009). Relationships between physical education students’ motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity. *Journal Of Sports Science & Medicine, 8*(3), 327.
- Yurko, N., Styfanyshyn, I., & Romanchuk, O. (2020). Physical Education: The academic significance. Збірник наукових праць ЛОГОС, 68-70. <https://doi.org/10.36074/13.03.2020.v2.22>
- Zullig, K. J., & White, R. J. (2011). Physical activity, life satisfaction, and self-rated health of middle school students. *Applied Research in Quality of Life, 6*(3), 277-289.



Hidden Counselors in Schools: Physical Education Teachers

Mehmet Akif YÜCEKAYA¹, Ahmet Enes SAĞIN², & Sinan UĞRAŞ³

• **Received:** 12.08.2022 • **Accepted:** 11.05.2023 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

The main objective of this qualitative research is to provide a detailed examination of the contributions of physical education and sports teachers to counseling services in schools based on common experiences of school counselors. For this purpose, a phenomenological research design as one of the qualitative research methods was used in this study. Determined by using a purposeful sampling method, 14 psychological counseling teachers working in schools from 14 different provinces (cities) in 7 different regions of Turkey were interviewed. As a result of the thematic analysis, it was found that there were four main themes that define the contributions of physical education and sports teachers to the counseling services in schools: (i) physical education teachers' communication power, (ii) structure of physical education class, (iii) value transfer and (iv) problematic students. As a result of the study, it was found that physical education lessons and physical education teachers contribute to the counseling service by working in harmony with the counseling service.

Keywords: Physical Education, physical education teacher, sports, counseling service, student

¹ Dr. Ministry of National Education, ORCID: 0000-0003-3853-5660, yucekayaakif@gmail.com

² Dr. Ministry of National Education, ORCID: 0000-0002-4243-8276, a.enessagin@gmail.com

³ Assoc. Prof. Dr., Canakkale University, Sports Science Faculty, ORCID: 0000-0003-0792-1497, sinanugras@gmail.com

Cited:

Yücekaya, M. A., Sağın, A. E. & Uğraş, S. (2023). Hidden Counselors in schools: physical education teachers. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 304-321. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1161427>

Introduction

One of the functions of education is to provide each student with opportunities to be able to reach their full potential in their educational, professional, personal, and emotional development. This is also one of the main areas that school counseling services directly focus on (Lunenburg, 2010). In today's modern understanding of the school, the school counseling service has a very critical and necessary role in providing teaching and administrative services in schools in the best way. Within the framework of the general objectives of the Turkish Education System, Guidance and psychological counseling services provided in schools aim at 'raising individuals who know and are aware of themselves,' 'bringing up individuals who can benefit from the educational and professional opportunities offered to them,' 'raising individuals who can take responsibility,' and 'helping them develop their social, emotional, academic skills as well as supporting them in their career development so that they can have a healthy life in society.'

Psychological counselors in schools have several responsibilities: (i) providing developmental and preventive services (recognition of the individual, giving information, guiding, and monitoring, etc.), (ii) giving remedial services (supporting students' social and emotional development, (iii) helping individuals discover themselves, (iv) strengthening their emotional, intellectual, and behavioral capacities, etc.) and (v) providing supporting services (cooperating with other stakeholders, etc.) (MEB, 2020). In this respect, one of the essential tasks that counseling teachers need to fulfill is that they must work in close cooperation with other courses and teachers because there are a lot of duties and responsibilities counseling services in schools are supposed to carry out.

Since the structure of schools varies depending on the region they are located, the student profile, the expectations of the school administration and the expectations of the parents, the problems and the expectations of the psychological counselors may vary from school to school. In the studies conducted with psychological counselors in Turkey, it is seen that school teachers face some difficulties because of a number of reasons such as not enough cooperation with the counseling service, indifferent and unconscious parents, prejudice towards psychological counselors, and refugee students that have difficulties in adapting to their school (Parmaksız & Gök, 2019; Tagay & Çakar, 2017; Takır & Özerem, 2019; Tuzgöl et al., 2012).

There are certain problematic situations commonly faced in schools. Peer bullying, students' adaptation problems to school and friends, students' health problems, behavioral problems, emotional problems, academic problems, and ethnic problems (Deighton et al., 2019; Joyce et al., 2010; Juvonen & Graham, 2014; Véronneau & Dishion, 2011) are just some of the most common problems that are often observed in schools. To deal with such problems, school psychological counselors are expected to have an active role. However, it is not possible for psychological counselors to deal with all these problems or similar ones on their own. Having teachers and courses that counselors can get support from and cooperate with can make it easier to handle such problems. At this point, physical education teachers and physical education and sports lessons may provide significant contributions to psychological counseling teachers at schools. According to Kirimoglu and Ekenci (2008), it is essential that psychological counseling teachers and physical education teachers work in close cooperation and coordination to solve the problems encountered at schools.

Physical education and sports classes provide students with suitable environments for their emotional and behavioral development (Bailey, 2006; Løvoll et al., 2020). Unlike other traditional classes, physical education and sports classes can provide a secure environment

in which students can develop physically, emotionally, and mentally, and contribute to their physical fitness, mental well-being, and social integration (UNHCR, 2008). Similarly, studies carried out in the field also revealed that sportive activities have many psychological and sociological benefits (Valois et al., 2004; Zullig and White, 2011). In physical education and sports classes, on one hand, it is aimed to develop emotions and behaviors such as respecting others, helping others, developing self-management and leadership skills, gaining a sense of belonging to the environment, and acting justly through intervention programs or model-based training to be applied in particular, on the other hand, it is also aimed to reduce or eliminate negative emotions and behaviors such as harassment, stress, anxiety, profanity, and violence (Ennis, et al., 1999; Fernandez-Rio, 2014; Gurvitch & Metzler, 2013; Hellison, 2010; Siedentop, 1994). Physical education lessons can be a starting point for students, particularly in schools with intense curriculum with an excessive focus on academic achievement (Hills et al., 2015). In fact, what is often missed is that sports are not an obstacle to academic success. Studies show that there is a positive relationship between physical activity and academic performance (Marques et al., 2017; Rasberry et al., 2011).

In the United Kingdom, for instance, physical activities and sports are used to solve the problems of young people and increase their personal development (Sandford et al., 2008). In another study, it was found that students' personal and social responsibilities improved after the implementation of 6-month physical education classes (Gordon, 2010). It can be concluded that it is a prerequisite for students to have a positive attitude towards the physical education lesson and the teacher for them to develop their personal, social skills and behaviors. When the studies in the literature are examined, it is seen that students have positive attitudes towards physical education and sports classes (Patterson & Collins, 2012), and that their motivation is quite high, and they enjoy the lessons quite a lot (Granero, et al., 2012; Yli-Piipari et al., 2009). Besides, it is known to be a fun lesson (Garn & Cothran, 2006; Ryan et al., 2003). In general, students identify physical education and sports lessons as an entertaining one (Temel & Güllü, 2016). Similarly, it is known that students' feelings towards physical education teachers are also positive. While the students' positive attitudes towards the lesson have an impact on students' feelings about their physical education teachers who are close to them, both sides experience more positive interactions in the lessons (Yılmaz & Güven, 2015). In the study conducted by Ryan et al. (2003) 80% of the students stated that they liked their physical education teachers. The results of the study conducted by Patterson and Collins (2012), revealed that 88% of the students had positive attitudes towards physical education teachers. In light of this information, it can safely be concluded that physical education teachers and physical education lessons leave significant effects on students, and this may enable students to feel more secure and comfortable in physical education classes and to communicate with their teachers more easily (Genç & Temel, 2020). In this respect, we aimed to examine the effect and the role of physical education teachers and physical education courses in counseling services in line with the thoughts of counselors in this study.

Method

Research Design

Phenomenological research, one of the qualitative research methods, was used to determine the contributions of physical education and sports teachers and physical education lessons to the guidance service. Phenomenology enables us to understand educational problems by exploring and discovering the unique experiences and perspectives of the individuals involved in the process (Hopkins et. al., 2016). The phenomenological study ends with a descriptive section discussing the essence of individuals' experiences as well as what is done

and how it is carried out (Cresswell, 2016). In this study, "interpretive phenomenology", one of the phenomenology types, was used to examine the contributions of physical education and sports teachers and physical education lessons to the counseling service (Cresswell, 2016). In interpretive phenomenology, it is aimed to understand the individual's experience and to explore its relationship with certain events or processes (Smith et al., 2009).

Participants

Since counseling teachers are the most competent teachers who received training in the field of psychological counseling at school, they are the teachers who can best interpret the effects of physical education teachers and physical education lessons on students. For this reason, the sample group consisted of counseling teachers working in schools. This study was conducted with 14 counselors working in 7 different regions of Turkey, from 14 different cities (Adiyaman, Şanlıurfa, Tunceli, Malatya, Samsun, Trabzon, Ankara, Konya, Afyon, İzmir, Adana, Mersin, Çanakkale, İstanbul). While selecting schools, attention was paid to the fact that they were at different socio-economic levels. Counseling teachers were selected among those who were working in middle schools (n=7 50%), and those who were working in high schools (n=7, 50%), with at least 5 years of experience. They were selected by means of the random purposeful sampling. The reason for choosing a purposive sample is that it allows in-depth analysis of situations that are thought to have rich information (Patton, 2014). Research groups were determined using "maximum diversity sampling", one of the purposive sampling methods. The maximum diversity method aims to discover and define the main themes that cover several differences related to the situation or phenomenon being studied (Neuman, 2014). Another reason for using maximum diversity sampling was to reveal commonalities and similarities of each situation by having enough diversity in sampling (Patton, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2011). Among the participants, 10 of the counseling teachers were male and 4 of them were female teachers with the age range of 29-42.

Data Collection and Procedures

The data were collected through 2 different focus group interviews using Zoom, online video conferencing program. The first focus group interviews were conducted with 7 counseling teachers working in middle schools, and the second with 7 counseling teachers working in high schools in January 2021. According to experts in the field, the ideal number of participants in focus group discussions should be between 6 and 15 (Byers and Wilcox, 1991; Goss and Leinbach, 1996; Howard, 1989). The first focus group interviews lasted 74 minutes and the second lasted 68 minutes. It is stated that online focus group interviews have more potential to create a level of diversity of opinion than face-to-face focus group interviews (Richard et. al., 2021). Among the online video-conferencing interview programs, Zoom is recommended to be used as a tool for collecting qualitative data thanks to its ease of use, cost-effectiveness, data management features and security options (Archibald et al., 2019). The cities and the schools of the counselor teachers included in the study were determined randomly. School principals in the identified cities were contacted via the contact phone numbers on the school's official website, and the counselor teachers were reached through the school principals. At first, a preliminary interview was held with them, and following the preliminary interviews, actual interviews were planned with only volunteer counseling teachers. The reason for including 5 years of experience as an inclusion criterion is that participants have some certain years of experience in their working schools and that they would be able to contribute to the study better. Later on, counseling teachers were informed that the interviews would be conducted on Zoom, and the interviews would be recorded, but their identities would be kept confidential at all stages of the research. Data

were collected through a semi-structured interview form in the focus group meeting. Some of the major interview questions were as follows: 'What do you think is the role of physical education teachers in guidance services?', 'What do you think is the contribution of physical education teachers and physical education sports lessons in coping with students with behavioral problems?', 'What do you think is the contribution of physical education teachers and physical education sports lessons in coping with students with behavioral problems?', 'What is the contribution of physical education teachers to you by helping students understand their problems and difficulties?' After the main questions, probing questions were used to better understand the views and experiences of the participants. All interviews were fully transcribed.

Data Analysis

The data were analyzed in terms of the thematic analysis procedures outlined by Braun and Clarke (2006). In the first stage, the data was read from beginning to the end several times to become familiar with it. In the second stage, 49 codes that were related to the physical education lesson, and the contributions of physical education teachers to the counseling service were identified. In the third stage, the codes were classified into themes, and they were collected under five possible themes. In the fourth stage, in order to assess and analyze the categories, the themes were reviewed using the criteria of internal homogeneity and external heterogeneity suggested by Patton (1990). Based on these criteria, the data coded for the same theme should match each other in meaning, and there should be clear and distinctive differences between different themes. As a result, the number of themes determined at this stage was reduced to four. In the fifth stage, the features of each theme were simplified, and the analysis was pursued to define the whole process covered in the analysis. Each theme was clearly defined and named. In the last stage, the research results were re-related to the research questions and the literature, and then, were reported.

Findings

The themes that emerged out of the analysis are: (a) Communication Power of Physical Education Teachers, (b) Structure of Physical Education Lessons, (c) Transfer of Value, (d) Problematic Students. In order to keep the personal information of the teachers confidential, each teacher was coded as "C.1 (Counseling Teacher 1), C.2", C3, etc.

Communication Power of Physical Education Teachers

During the interviews, the counseling teachers stated that physical education teachers had high communication power, and they could establish strong relations with the students. They also added that students generally liked physical education teachers and enjoyed spending time with them, and the time was not only within the boundaries of the school, but the dialogue also continued outside the school, and the students were able to establish closer relationships with their teachers. This allowed the teacher to establish closer relationships with their students. C.2, one of the counseling teachers in the study, stated that:

"The physical education teachers get together with the students outside the school during the preparation for sportive activities or in school tournaments, and the advantage of this situation is as follows: Physical education teachers have the opportunity to meet students outside the school, through school matches or training sessions. This provides the teacher with an opportunity to touch the student's life more. Sometimes, they can be more effective than us (counseling teachers) and even more than the students' families, and they can guide the student more efficiently.

Most of the counseling teachers stated that physical education teachers' high communication power with students was because students did not experience grade anxiety in physical education class. They stated that because the students did not have grade anxiety, they were not afraid of the teacher, and they behaved closer to the teacher. C.3 stated:

“The low-grade anxiety of the students in the physical education class makes the students feel closer to the physical education teachers. This also ensures that students do not fear and respect their teachers. As a result, the student can easily share their concerns or problems with their teacher, which provides, a very serious flow of information from physical education teachers”.

Most of the counseling teachers stated that physical education teachers had a very strong relationship not only with the students but also with the counseling teachers themselves. They also stated that not only the students but also the counselor teachers communicated and negotiated with the physical education teachers comfortably. C.4, one of the counseling teachers, remarked that s/he got on very well with the physical education teacher at the school and could get help whenever s/he wanted. C.4 also remarked that when they carried out a risk analysis of the students, they shared the results with physical education teachers, particularly the results of those with health problems. Physical education teachers also measured the physical fitness level of students every semester, and they shared the necessary information with them about the students that were dissatisfied and obsessed with their physical appearance. In addition, C.4 stated that sometimes s/he did not fully understand the problem of the students directed to them or the student could not thoroughly open up to the counseling teachers. In such cases, they contacted and communicated with the physical education teacher without violating the privacy rule. Some of the counseling teachers stated that one reason for their close relationship with the physical education teacher was that they had similar aspects. They stated that they thought that physical education teachers were autonomous like themselves and that both branches had a lot in common. C.5, another one of the participant counseling teachers uttered the following statements:

“As counseling teachers, we need to cooperate with all teachers. However, I believe our relationship with physical education teachers is a little different. In my opinion, physical education as a field of study is the one that the guidance service communicates best. Furthermore, I think their observation skills are as strong as counseling teachers. This is partly because other teachers from different disciplines may miss several things while transferring information in classes. Physical education teachers, on the other hand, can get to know the student better by using the power of observation as well as transferring knowledge. These all strengthen the communication level between the physical education teachers and the counseling teachers.

Counseling teachers stated that the positive relationship that physical education teachers had with their students had evolved to the benefit of the students. They had been a source of inspiration and instrumental for the students, who had no goal or objective, to plan their career plans. C.7, one of the counseling teachers, stated:

“Physical education teachers certainly touch the lives of students. Their strong bonds with physical education teachers provide them with opportunities for beautiful touches to students' lives. At the school where I worked, most of my students wanted to be police officers, work in the military service or to study the department of physical education at the university. Our physical education teachers opened special preparatory classes to prepare them for their goals. They were helping them to get a

career plan and a profession, and they helped many of our students. As a result, most of the students succeeded in their exams.

Most of the counseling teachers stated that the physical education lesson addressed students' various developmental skills and supported the multi-faceted development of the students. They stated that this situation contributed to reducing workload on counseling teachers. C.8 noted:

“A well-designed appropriate physical education lesson helps students develop their physical, affective, and psychomotor skills. In addition, by creating a suitable environment for the individuals, physical education classes also help students realize their strengths and weaknesses. This facilitates students' self-discovery, self-awareness and reduces their need for counseling teachers.

Counseling teachers also pointed out that the physical education lesson had a high benefit on students' academic development. Students and parents focusing on academic achievement stated that they sometimes thought that participation in sports activities was a waste of time. On the contrary, they stated that students interested in sports were more successful and more adaptable. Counseling teacher, C.9 noted that s/he usually included sportive activities in students' weekly schedules while preparing study programs for the consulted students. She stated:

“We live in such a time where students focus too much on academic achievement. Students are knocking on my door asking how they can study more efficiently. I am preparing a program for more efficient and regular coursework. Children who are constantly mentally tired also need relaxation, so I try to open up space for them to discharge their energy by putting sports activities in the program. In this case, I recommend them to participate in physical education classes and participate in sports activities outside physical education classes, as well.”

Physical education class is a type of course in which students had a lot of room for physical activities and physical development is at the forefront rather than academic success. Most of the counseling teachers stated that the students liked physical education lessons and they felt good in this lesson. They stated that this increased the commitment of students with low academic achievement to school. C.10, one of the counseling teachers in the study, expressed his/her remarks about the physical education class as follows:

It is the only lesson in which the student can breathe. Physical education classes are the classes in which students express themselves best. It provides an opportunity for students with low academic success but talented in sports activities to express themselves. This strengthens students' attendance and their sense of belonging to the school.

The physical education lesson offers a more secure and comfortable environment to the students, allowing them to act out without hiding themselves. It offers the chance to get to know the students who are rather silent in other lessons, while they are moving and participating in physical activities during the physical education lesson. Most of the counseling teachers have underlined that physical education course offers opportunities to get to know students better. They have stated that the natural structure of the lesson provides suitable conditions to observe the student. C.11 stated that:

“Unlike the other lessons, the physical education lesson is in rather a different position. A physical education course is a course in which the natural form of the student can be seen. Students experience emotional discharge through games and

activities. Therefore, it allows physical education teachers to get to know children better than us. Through games and physical activities in their lessons, physical education teachers can discover whether the student is aggressive, has an anger control problem, or is shy and it also allows them to share such information with us when necessary.”

The environment of the physical education class is quite suitable for establishing positive relationships with students. Counseling teachers stated that physical education lesson is very suitable for effective communication with students. C.12, another one of the counseling teachers, addressed the physical education activities as follows:

“When I monitored physical education classes, I observed that in such an environment created in these classes, unlike in traditional classes, students who are normally very quiet or introverted students communicate more, allowing many emotions to emerge. I can safely say that I have learned a lot about the students by observing the physical education lesson or getting a lot of information from the physical education teacher.”

Counseling teachers pointed out that physical education lesson contributed to the development of students in need of special education and that physical education lesson had a very important place in the development and adaptation of these students. C.13 stated that the interest of the students in need of special education in physical education class facilitated their adaptation to the classroom. C.13 remarked that:

“Along with the individualized education program, the movement needed by individuals in need of special education is met through physical education. Even very simple physical movements make students feel good. The small tasks that special education students take in physical education make them feel that they are members of the classroom. I see that students who avoid responsibility in other classes are eager to take responsibility in physical education classes. The high level of interest and participation of students in need of special education in physical education is something welcomed by counselors.”

Value Transfer

Counselors reported that the values that the students were required to have could be given better and more efficiently through physical education and sports lessons. They stated that students could transfer the values they experienced by doing and exercising in many areas in their real lives. C.4, one of the counselors, expressed his/her experiences about how teamwork and group activities in physical education and sports improved the solidarity among students as follows:

“I am currently working in a school with high academic success. Our school also places a lot of value on sports activities. The thing that particularly caught my attention at school is that the students playing on the school team help each other a lot in the lessons. For example, if one of the team members is missing in the math class, the others do their best to make up for this gap. In other words, whoever has a problem in a lesson, the others immediately take action to help their friend. I see that they transfer the solidarity in sports activities to every area of their lives.”

Counseling teachers emphasized the necessity of making the student a part of the school by dividing the tasks and involving the student in the process. Participants stated that there is a very convenient environment to gain a sense of duty and responsibility in physical education and sports classes. Likewise, C.1, shared his/her remarks in the following words:

“I witnessed how the responsibility given to the student in the physical education lesson caused an incredible change in the child's life. I had a student who was belligerent, mischievous, or even a thief. The physical education teacher made him head of sports. After that, the boy began to change dramatically. In the end, he became such a student who broke up the fights instead of fighting, and even raised money when needed for sports activities and brought it in full”.

Counseling teachers pointed out that sports had a unifying power and enable students to cooperate and share. They also stated that sports had the capacity to resolve conflicts. C.7, one of the counseling teachers, stated that:

“I had students at school who were in the same class and didn't get along well with each other. There were times when these disagreements between the students turned into fights, and I spoke to them and sent them to the counseling service. But I can't say I've come a long way. In the spring, inter-class tournaments started, and these students came together. Suddenly, they started to get along well. I think being a team and fighting for the same purpose solved the problem.”

Problematic Students

Some of the counseling teachers stated that problematic students with low academic achievement isolated themselves from other students and show inappropriate behaviors. C.5, addressed to the behavioral disorder of students with low academic achievement or problems stating that:

“Students with low academic success or who exhibit problematic behaviors may be alienated by other students. In this case, the student may become isolated. In such cases, I usually get physical education teachers to encourage the student to participate in sports activities. Thanks to such activities in and outside the school, these students can express themselves, and thus, their inappropriate behaviors are seriously reduced”.

Most of the counseling teachers stated that they tried to deal with aggressive students who have difficulty in controlling their aggression and anger control and those with introverted personalities by directing them to sports. In this respect, C.14, one of the counseling teachers, supported the idea that sports have a therapeutic effect stating that:

“We direct those students who have anger control problems and who are prone to violence or those who express themselves incorrectly (violently, with anger) to a physical education teacher. We provide them with the opportunity to take part in school teams and discharge their energies correctly. While doing this, they don't have to be just players, but being there as supporters of their team can make them reflect their expressions positively”.

Some of the counseling teachers reported that sometimes the school itself could be problematic because of the region it was located in. In such cases, they stated that physical education lesson was used not only to handle individual problems but also served as a problem-solving instrument to deal with school problems in general. Regarding the issue, C.11 shared his experience by stating:

“There were always conflicting groups in the school. As counseling teachers, we asked 5 physical education teachers in the school to set up teams and recruit these conflicting groups to their teams. Each teacher decided to make at least two teams and students were selected. Of course, the members of the teams were purposefully formed by those children who constantly fight, and they started to fight together as a

team. After a while, the children who were fighting with each other started to run to each other's help. The windows of the school were no longer broken. It's been an incredible change."

Some of the counseling teachers have stated that they see the physical education lesson as a shelter particularly for the students with low academic achievements, in academic achievement-oriented schools so that they do not break away from their schools and do not exhibit inappropriate behaviors. Addressing the issue, C.10, one of the counseling teachers, reported:

"Being on the school team is very important for the child. This can sometimes be much more important for students with low academic achievement. They want to take part in the school team and escape from their responsibilities in other subjects, and they try to make up for their failure in other lessons. They see physical education as a place of escape. This is very important in terms of both social development and meeting the sense of belonging. However, not every student is talented in sports and in such cases, students are appointed as a coach assistant or a ball boy.

It can be concluded from the results of interviews with the participants that physical education teachers are aware of the problematic students or problematic behaviors thanks to their observation skills and observation areas and that they have an important supportive role for the counseling teachers in solving such problems before it is too late.

Discussion and Results

In this study, it was aimed to examine the effect and role of physical education teachers and physical education courses in counseling services from the perspectives of the counseling teachers. When the findings are evaluated in general, it is seen that the physical education teachers contribute to the counseling service in four major themes: (i) communication power, (ii) power of physical education lesson, (iii) value transfer and (iv) problem students.

In this current study, all the counseling teachers agreed that physical education teachers' communication powers contribute to the counseling services. Teachers with developed communication skills are ready to teach, advise and better guide the students that trusted in them (Silver, 2018). The findings of the study revealed that physical education teachers' good communication with students was effective in guiding students. It is only through communication skills that a teacher can provide creative and effective solutions to students' problems.

The findings of our study show that physical education teachers have effective interactive communication with their students and so it makes it easier for them to understand students' problems and guide them better. It was also found that it is important that a teacher should be a mentor who can understand the inner struggle of students, and guide them to develop their personal skills that will help them understand their identity conflicts and prepare them for the adulthood they will experience, and help the teachers improve their empathy skills and reflect these skills in their teaching process (Scarlett, 2015; Şinforoğlu & Balçıklı, 2020). Based on the findings of our study, it can be stated that physical education teachers with effective communication skills with students are effective in the students' career plans and that physical education teachers touch the lives of the students positively from several aspects. Based on the interviews with the participants, it is seen that the students put their physical education teachers in a different place in the school and they see them as life counselors.

In our study, the counseling teachers stated that the students liked the physical education lesson, enjoyed the physical education lesson, relieved stress and found an environment where they could express themselves. They also stated that it is an effective class that can be used as a tool to contribute to the multi-faceted development of students and to solve their problems. In the literature review, there are several studies that support the research findings of this current study, suggesting that physical education and sports contribute to the physical development, lifestyle development, personal development, emotional development, cognitive and social development of the individual (Bailey, 2006; Bailey et al., 2009; Bailey, 2016; Opstoel, et al., 2019; Weiss, 2011). Physical education and sports also help individuals develop their self-confidence (Fox, 1988; 2000), their mental skills (Cotman et al., 2007), social skills (Goudas & Magotsiou, 2009; Yurko et al., 2020) and contribute to their academic development (Bailey, 2016; Davis et al., 2011).

Considering the cited research above and interview analysis of this study, it can be concluded that the physical education lesson and the influence of the physical education teachers are very important. In the interviews of the study, the counseling teachers remarked that students discovered their strengths and weaknesses in the physical education lesson, and that they experienced emotional discharge through games, and the physical education teacher, who observed the child from the outside, provided the opportunity to get to know the student better. In their qualitative study, Yılmaz and Cihan (2018) found that physical education class was a lesson that allowed students to rest and relax, and that being able to do something in the lesson increased students' self-confidence. This supports the findings of our research.

Research findings revealed that physical education and sports have positive effects on the development of students with special needs. It has been stated that physical education has a significant effect on socialization (İlhan, 2008), improvement of family behavior (Babkes, 1999), and development of social adaptation skills (Özdemir et al., 2018). In another study, Chiang (2003) found that because of physical activities performed in a fun environment for autistic children, social and natural interaction increased, the feeling of loneliness decreased, and it strengthened friendships with their peers. The findings of the study also revealed that counselor teachers thought that physical education and sports activities helped mentally retarded students develop their social adaptation skills and increased their self-confidence. In their study, Engstrand and Rol-Pettersson (2014) pointed out that it was right for students in need of special interest to receive education in the same environment with other normal students, and this inclusive education contributed not only to their academic development but also mostly to their social competence skills. Because of the nature of the physical education course and the fact that such students can actively participate in the class much more than other courses may have played an important role in leaving positive effects on these students. In fact, there are several studies that have revealed that participation of such physically disabled children in sports and sportive activities has a significant role in improving their physical health, friendship, sense of achievement, self-esteem as well as providing life satisfaction (Kristén et al., 2002; Wilson & Clayton, 2010; Wind et al., 2004).

In this present research, the counseling teachers remarked that physical education and sports classes highly contribute to the counseling service in teaching values to students. It is a fact that participation in sports develops children's sense of solidarity and cooperation, develops awareness of obeying the rules, and increases human values such as sharing, tolerance and helpfulness (Karafil et al., 2017). The counseling teachers in the study also stated that they witnessed the students who could not get along with each other and even had a fight, got together in school tournaments and acted in harmony for the same purpose. It has

been remarked that participation in sports creates an important opportunity environment for the acquisition of many values such as character development, social and moral development, honesty, justice, helpfulness, teamwork, friendship, and helping develop non-discriminatory manners to others (Demirhan, 2014; Lee & Cockman, 1995; Lumpkin et al., 2003); Sandford et al., 2006). The participants also added that there was a much more suitable environment for values education in the physical education courses than in other courses. It can be concluded that thanks to the genuine nature of the course, the emergence of many emotional states during physical activities and sports allows values education to be provided practically, indicating how much of a difference the physical education class is from other classes.

In our study, the counseling teachers expressed that physical education teachers help the counseling service identify problem students and solve their problems. Benefits of sports such as emotional empowerment, relaxation, concentration, creativity, better memory, enhanced creativity, effective problem-solving skills, and a better mood, spread all around during the physical education classes (Yurko et al., 2020). In the study, the counseling teachers have stated that the problem students can adapt to the classroom via physical education classes, and thanks to physical education, the aggressive students who have anger control problems can consume their energies in the right direction while doing sports. It is also reported that physical activity is one of the effective treatment methods in depression and anxiety disorders, and it can even be as effective as a drug treatment in depression and anxiety disorders (Biddle & Mutrie, 2008; Ströhle, 2005; Ströhle et al., 2009; Swan & Hyland 2012). In the findings of our study, the counseling teachers stated that the human body reflects the individual's mood and so, the physical education teachers can better detect students with an anxiety disorder or depression through their body movements, and direct them to the counseling service and help the students get rid of these feelings through sports. In addition to its physical effects, it has been revealed that physical education class has a positive effect on psychological well-being and life satisfaction (Baudin et al., 2011; Eime et al., 2010; Uğraş & Güllü, 2020; Vella et al., 2014; Yurko et al., 2020). In the study, the counseling teachers have also remarked that the students with low academic achievement see the physical education lesson as a shelter and they can satisfy themselves in the field of sports and that the students with low social skills have a chance to express themselves by involving in the school teams and thus they develop a sense of belonging.

As a result of our research, physical education teachers' positive and effective communication with students makes it easier for them to know, understand, deal with students' problems, share them easily, and help them better cooperate with the counseling service when necessary. This facilitates the work of the counseling service more efficiently. In addition, it can also be stated that physical education course offers students a wider range of movement and thus contributes to students' relaxation, self-expression, emotional discharge, helps them discharge their energies appropriately, receive value education better, provides physical education teachers with the opportunity to get to know students better, and facilitates the identification of problematic students. This suggests that the physical education course serves the counseling service both as a problem preventative course and a problem-solving course. As a result, it was found that physical education classes and physical education teachers contributed to counseling service as they worked in harmony with the counseling service at schools in many ways.

Strengths, Limitations, and Suggestions for Further Research

This research provides an overall understanding of the effect and role of physical education teachers and physical education courses on counseling services by counselors. This study

had some limitations. The limitations of this study should be considered by researchers who will work on similar topics in the future. This study was conducted with 14 counselors working in 14 different cities from 7 different regions of Turkey. Although the number of the participants may be considered sufficient for this qualitative research, it is important keep in mind that the findings obtained here were made with counseling teachers working in 14 schools from 14 different cities in Turkey and therefore the results should be evaluated in the context of the cities and schools included in the research. In this respect future studies may change the years of work experiences of counseling teachers and change the number of the teachers and cities and schools for their purpose of research, and thus, they can change the generalizability of their findings. Considering the limitations of this study, future studies can further the contributions of physical education teachers and their classes to the counseling service including different cities and different schools in their studies.

Implications for Policy and Practice

The physical education teacher, who has a well-structured physical education lesson and effective communication skills, has a very serious contribution to the counseling service. As a result of the interviews, it was found that the contribution of the counseling teachers in the counseling service could be much higher when they worked in close cooperation and collaboration with other branch teachers. The results of the study have shown that counseling teachers communicate well with physical education and sports teachers, and they highly benefit from them in many aspects. According to the results of the research, it is understood that physical education lessons and teachers can be valued effectively in school counseling services.

Physical education classes in Turkey are carried out by physical education teachers for 2 hours a week in secondary and high schools. In addition, physical education teachers have the chance to carry out sportive activities outside the classrooms in any branch of their choice for 6 hours a week. However, very few of the students in the school can benefit from such activities. When the results of the study are considered, it can be suggested that physical education lessons are important for students in many aspects, and therefore, students should be introduced to physical education and sports lessons more. It can also be suggested that counseling teachers can benefit more from physical education teachers so that they can better identify problematic students and provide more efficient solutions to misbehaviors of such by utilizing physical education lessons and physical education teachers' communication power. In order to create a healthier environment in schools, it can be suggested that students and teachers organize sports activities together.

Ethics Committee Approval: *This research was carried out with the permission of Çanakkale Onsekiz Mart University, Social Sciences and Humanities Ethics Committee, dated 17/02/2022 the issue number is 04/22.*

Conflict of Interest: *The authors declare that there is no conflict of interest.*

Author Contribution: *The authors contributed equally to the study.*

References

Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., & Lawless, M. (2019). Using Zoom videoconferencing for qualitative data collection: perceptions and experiences of researchers and participants. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1-8.

- Armstrong, S. A., MacDonald, J. H., & Stillo, S. (2010). School counselors and principals: Different perceptions of relationship, leadership, and training. *Journal of School Counseling, 8*(15), 1-27.
- Babkes, M. L., (1999), Sport and physical activity socialization of youth with moderate cognitive needs: An expectancy-value perspective on parental influence University of Northern Colorado.
- Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health, 76*(8), 397-401.
- Bailey, R. (2016). Sport, physical activity and educational achievement – towards an explanatory model, *Sport in Society* 1-2. DOI: 10.1080/17430437.2016.1207756
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., Sandford, R., & Education, B. P. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: an academic review. *Research Papers in Education, 24*(1), 1-27.
- Baudin, N., Aluja, A., Rolland, J. P., & Blanch, A. (2011). The role of personality in satisfaction with life and sport. *Psicologia Conductual, 19*(2), 333-345.
- Biddle S. J. H., & Mutrie N. (2008) *Psychology of physical activity: determinants, well-being and interventions*, 2nd edition. Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*, 77–101.
- Byers, P. Y. & Wilcox J. R. (1991). Focus groups: a qualitative opportunity for researchers. *Journal of Business Communication, 28*(1), 63-78.
- Castañeda-Vázquez, C., Corral-Pernía, J. A., & Chacón-Borrego, F. (2020). Influencia de la actividad física sobre la capacidad aeróbica en escolares españoles. *J. Sport Health Res. 12*(1), 31–38.
- Chiang, T. (2003), *Effects of a therapeutic recreation intervention within a technology-based physical activity context on the social interaction of male youth with autism spectrum disorders*. Indiana University.
- Cisler, A., & Bruce, M. A. (2013). Principals: What are their roles and responsibilities? *Journal of School Counseling, 11*(10).
- Cotman, C. W., Berchtold, N. C., & Christie, L. A. (2007). Exercise builds brain health: key roles of growth factor cascades and inflammation. *Trends Neurosci, 30*, 464–472.
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (M. Bütün & S. B. Demir Çev.). Siyasal Kitabevi.
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., Allison, J. D., & Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. *Health Psychology, 30*(1), 91–98.
- Deighton, J., Lereya, S. T., Casey, P., Patalay, P., Humphrey, N., & Wolpert, M. (2019). Prevalence of mental health problems in schools: poverty and other risk factors among 28 000 adolescents in England. *The British Journal of Psychiatry, 215*(3), 565-567.
- Demirhan, G. (2014). Sportif değerler eğitimi. *Toplum ve Hekim, 29*(5), 351-355.

- Eime, R. M., Harvey, J. T., Brown, W. J. & Payne, W. R. (2010). Does sports club participation contribute to health-related quality of life. *Med Sci Sports Exerc*, 42(5), 1022-1028.
- Engstrand, R. Z., & Roll-Pettersson, L. (2014). Inclusion of preschool children with autism in Sweden: Attitudes and perceived efficacy of preschool teachers. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 14(3), 170-179.
- Ennis, C. D., Solmon, M. A., Satina, B., Loftus, S. J., Mensch, J., & McCauley, M. T. (1999). Creating a sense of family in urban schools using the "Sport for Peace" curriculum. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(3), 273-285.
- Fairclough, S., Hilland, T., Stratton, G., & Ridgers, N. (2012). Am I Able? Is It Worth It? Adolescent girls' motivational predispositions to school physical education: Associations with health-enhancing physical activity. *European Physical Education Review*, 18(2), 147–158. doi:10.1177/1356336x12440025
- Fernandez-Rio, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing cooperative learning and teaching for personal and social responsibility. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3-5, 2014.
- Fox, K. (1988). The self-esteem complex and youth fitness. *Quest*, 1(40), 230-246.
- Fox, K. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In: Biddle S, Fox K, Boutcher S, eds. *Physical Activity and Psychological Well-being*. London, UK: Routledge, 88-117.
- Garn, A. C., & Cothran, D. J. (2006). The fun factor in physical education. *Journal of teaching in physical education*, 25(3), 281-297.
- Genç, D., & Temel, C. (2020). Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Uluslararası Beden Eğitimi Spor ve Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 24-33.
- Gordon, B. (2010). An examination of the responsibility model in a New Zealand secondary school physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 21-37.
- Goss, J. D., & Leinbach T. R. (1996). Focus groups. as alternative research practice: Experience with transmigrants in Indonesia. *Area*, 28(2), 115-123.
- Goudas, M., & Magotsiou, E. (2009). The effects of a cooperative physical education program on students' social skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(3), 356-364.
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. *Journal Of Sports Science & Medicine*, 11(4), 614-623.
- Gurvitch, R., & Metzler, M. (2013). Aligning learning activities with instructional models. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(3), 30-37.
- Hellison, D. (2010). *Teaching personal and social responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(1), 58–65.

- Hills, A. P., Dengel, D. R., & Lubans, D. R. (2015). Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 57(4), 368-374.
- Hopkins, R. M., Regehr, G., & Pratt, D. D. (2016). A framework for negotiating positionality in phenomenological research. *Medical Teacher*, 39(1), 20–25.
- Howard, E., Hubelbank J., & Moore P. (1989). Employer evaluation of graduates: use of the focus group. *Nurse Educator*, 14(5), 38–41.
- İlhan, L. (2008). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 315-324.
- Jackson, C. M., Snow, B. M., Boes, S.R., Phillips, P. L., Stanard, R. P., Painter, L. C., & Wulff, M. B. (2002). Inducting the transformed school counselor into the profession. *Theory into Practice*, 41, 177–185.
- Joyce, A., Earnest, J., De Mori, G., & Silvagni, G. (2010). The experiences of students from refugee backgrounds at universities in Australia: Reflections on the social, emotional and practical challenges. *Journal of Refugee Studies*, 23(1), 82-97.
- Juvonen, J., & Graham, S. (2014). Bullying in schools: The power of bullies and the plight of victims. *Annual Review of Psychology*, 65, 159-185.
- Karafil, A., Atay, E., Ulaş, M. & Melek, C. (2017). Spora katılımın beden eğitimi dersi sportmenlik davranışları üzerine etkisinin araştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.
- Kırımoğlu, H., & Ekenci, G. (2008). Beden eğitimi ve rehber öğretmenleri ile okul yöneticilerinin öğrencilerin madde kullanımı ve bağımlılığını önlemeye yönelik bilgi görüş ve önerileri Ankara ili ilköğretim okulları II. kademe örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 48-61.
- Koçak Bıçak, D. & Ottekin Demirbolat, A. (2019). Okul psikolojik danışmanlarının okul yöneticileri ve öğretmenlerden beklentileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(2), 236-257.
- Kristén, L., Patriksson, G., & Fridlund, B. (2002). Conceptions of children and adolescents with physical disabilities about their participation in a sports programme. *European Physical Education Review*, 8(2), 139-156.
- Lee, M. J., & Cockman, M. (1995). Values in children's sport: Spontaneously expressed values among young athletes. *International Review for the Sociology of Sport*, 30(3-4), 337-350.
- Løvoll, H. S., Bentzen, M., & Säfvenbom, R. (2020). Development of positive emotions in physical education: person-centred approach for understanding motivational stability and change. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 999-1014.
- Lumpkin, A., Stoll, S. K., & Beller, J. M. (2003). *Sport ethics applications for fair play*. NY: McGraw-Hill.
- Lunenburg, F. C. (2010). School guidance and counseling services. *Schooling*, 1(1), 1-9.
- Marques, A., Corrales, F. R. G., Martins, J., Catunda, R., & Sarmento, H. (2017). Association between physical education, school-based physical activity, and academic performance: a systematic review. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (31), 316-320.

- McKenzie, T. L., Marshall, S. J., Sallis, J. F. & Conway, T. L. (2000). Leisure-time physical activity in school environments: an observational study using SOPLAY. *Preventive Medicine, 30*(1), 70–77.
- MEB. (2020). Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı:31213). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/08/20200814-2.htm>.
- Monika Srivastava,(NA). Effective communication skills: need & importancefor teacher. Anand College ofEducation, Unit of Sharda Group of Institutions (SGI), AgraMember,PlayIndiaPlay(Trust).
<https://www.scribd.com/doc/62753783/EFFECTIVE-COMMUNICATION-SKILLS-NEED-IMPORTANCE-FOR-TEACHERS>
- Muntaner-Mas, A., Vidal-Conti, J., Cantallops, J., Borràs, P. A., & Palou, P. (2017). Obesity and physical activity patterns among Balearic Islands children and adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Human Sport and Exercise, 12*(2), 333-348.
- Neuman, W. L., & Robson, K. (2014). *Basics of social research*. Pearson Canada.
- Opstoel, K., Chapelle, L., Prins, F. J., De Meester, A., Haerens, L., van Tartwijk, J., & De Martelaer, K. (2019). Personal and social development in physical education and sports: A review study. *European Physical Education Review, 1*-17.
- Özdemir, M., İlkım, M., & Tanır, H. (2018). The effect of physical activity on social adaptation and skills development in mentally disabled individual, *European Journal of Physical Education and Sport Science, 4*(1), 64-70.
- Parmaksız, İ., & Gök, A. (2019). Okul psikolojik danışmanlarının psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinin yürütülmesinde karşılaştıkları güçlükler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (47)*, 247-265.
- Patterson, D. L., & Collins, J. (2012). Middle school girls' perceptions of their physical education classes and teachers. *Medicina Sportiva, 16*(1), 12–16.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. SAGE Publications, inc.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün ve S. B. Demir Çev.). Pegem Akedemi Yayıncılık.
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 25*(3), 1–72.
- Powell, K. E., Paluch, A. E., & Blair, S. N. (2011). Physical activity for health: What kind? How much? How intense? On top of what? *Annual Review of Public Health, 32*(1), 349–365.
- Raspberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive Medicine, 52*, 10-20.
- Richard, B., Sivo, S. A., Orłowski, M., Ford, R. C., Murphy, J., Boote, D. N., & Witta, E. L. (2021). qualitative research via focus groups: will going online affect the diversity of your findings? *Cornell Hospitality Quarterly, 1*-14.
- Ryan, S., Fleming, D., & Maina, M. (2003). Attitudes of middle school students toward their physical education teachers and classes. *Physical Educator, 60*(2), 28.

- Sandford, R. A., Armour, K. M., & Warmington, P. C. (2006). Re-engaging disaffected youth through physical activity programmes. *British Educational Research Journal*, 32(2), 251–271.
- Sandford, R., Armour, K., & Duncombe, R. (2008). Physical activity and personal/social development for disaffected youth in the UK: In search of evidence. In *Positive youth development through sport*. ed. N. Holt, 97–108. London: Routledge
- Scarlett, W. G. (2015). *The SAGE encyclopedia of classroom management*. SAGE Publications
- Siedentop, D. (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Human Kinetics Publishers.
- Silver, F. (2018). Why Is It Important for Teachers to Have Good Communication Skills? Retrieve from Online on 02.02.2021 <http://work.chron.com/important-teachers-good-communication-skills10512.html>
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larking, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis. theory method and research*. SAGE Publications Limited.
- Ströhle, A. (2009) Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm*, 116, 777–784.
- Ströhle, A., Feller C., Onken M., Godemann F., Heinz A., & Dimeo F (2005) The acute antipanic activity of aerobic exercise. *Am J Psychiatry*, 162, 2376–2378.
- Swan J. & Hyland P. (2012). A review of the beneficial mental health effects of exercise and recommendations for future research. *Psychology & Society*, 5(1), 1-15.
- Şinforoğlu, T. & Sezen Balçıklanılı, G. (2020). Investigating the empathic skills of physical education teachers. *Acta Educationis Generalis*, 10(1), 58-67.
- Tagay, Ö., & Çakar, F. S. (2017). Okullarda yürütülen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine ilişkin okul psikolojik danışmanlarının görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1168-1186.
- Takır, A., & Özerem, A. (2019). Göçle gelen yabancı uyruklu öğrencilerin okul ortamında karşılaştıkları sorunlar. *Folklor/Edebiyat*, 25(97), 639-657.
- Tuzgöl Dost, M., & Keklik, İ. (2012). Alanda çalışanların gözünden psikolojik danışma ve rehberlik alanının sorunları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 389-407.
- Uğraş, S., & Güllü, M. (2020). Ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi dersindeki mutluluk düzeyleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Yapısal eşitlik modeli. *Journal of History School*, 44, 583-599.
- UNHCR.org (2008). Sport for refugees – Let’s play!. Available at: <https://www.unhcr.org/partners/partners/488edb1b2/sport-refugees-lets-play.html?query=sport-partnerships>
- Valois, R. F., Zullig, K. J., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2004). Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *Journal of School Health*, 74(2), 59-65.
- Vega, D., Moore III, J. L., & Miranda, A. H. (2015). In their own words: Perceived barriers to achievement by African American and Latino high school students. *American Secondary Education*, 43(3), 36.

- Vella, S. A., Cliff, D. P., Magee, C. A. & Okely, A. D. (2014). Sports participation and parent-reported health-related quality of life in children: longitudinal associations. *The Journal of Pediatrics*, 164(6), 1469-1474.
- Véronneau, M. H., & Dishion, T. J. (2011). Middle school friendships and academic achievement in early adolescence: A longitudinal analysis. *The Journal of Early Adolescence*, 31(1), 99-124.
- Weiss, M. R. (2011) Teach the children well: A holistic approach to developing psychosocial and behavioral competencies through physical education. *Quest*, 63(1), 55-65.
- Williams, R. L., & Wehrman, J. D. (2010). Collaboration and confidentiality: Not a paradox but an understanding between principals and school counselors. *NASSP Bulletin*, 94(2), 107-119.
- Wilson, P. E., & Clayton, G. H. (2010). Sports and disability. *Pm&r*, 2(3), 46-54.
- Wind, W. M., Schwend, R. M., & Larson, J. (2004). Sports for the physically challenged child. *JAAOS*, 12(2), 126-137.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz, A., & Cihan, H. (2018). Okul yöneticisi, beden eğitimi öğretmeni ve öğrencilerin beden eğitimi dersine ilişkin görüşleri: Nitel bir çalışma. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 9-24.
- Yli-Piipari, S., Watt, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., & Nurmi, J. E. (2009). Relationships between physical education students' motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity. *Journal of Sports Science & Medicine*, 8(3), 327.
- Yurko, N., Styfanyshyn, I., & Romanchuk, O. (2020). Physical Education: The academic significance. Збірник наукових праць ЛОГОС, 68-70. <https://doi.org/10.36074/13.03.2020.v2.22>
- Zullig, K. J., & White, R. J. (2011). Physical activity, life satisfaction, and self-rated health of middle school students. *Applied Research in Quality of Life*, 6(3), 277-289.



Türkiye, Alberta, Kore ve Singapur Müfredatlarında 21. Yüzyıl Becerileri

Nesime ERTAN ÖZEN¹ ve Kadir KAPLAN²

• *Geliş Tarihi:* 30.09.2022 • *Kabul Tarihi:* 13.04.2023 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2023

Öz

Çalışmada 21. yüzyıl becerileri doğrultusunda öğrencilerin çok yönlü düşünme becerilerini ölçen uluslararası sınavlarda başarılı ülkeler arasında yer alan Kanada (Alberta), Güney Kore ve Singapur ile Türkçe Öğretim Programının içerik yönünden karşılaştırılması amaçlanmıştır. Nitel araştırma desenlerinden bütüncül çoklu durum çalışmasına uygun tasarlanan çalışmada P21 sınıflandırmasıyla toplanan veriler betimsel içerik analiziyle incelenmiştir. Programların tamamında 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların sınıf düzeyinde eşit dağılıma yakın olduğu; 21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerilerinin Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı hariç Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı, Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın tamamı için kazanımlarla en fazla ilişkilendirilen beceri olduğu görülmüştür. Kazanımlarda öğrenmeyi öğrenme, problem çözme, edindiği bilgiyi daha önceki öğrenmeleriyle ilişkilendirme, eleştirel ve yaratıcı düşünme temeline dayalı becerinin ön plana çıktığı; bireylerin bu doğrultuda yetiştirilmesinin hedeflendiği; yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara araştırma kapsamında incelenen dört programda da yer verilmediği anlaşılmaktadır. Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı ile Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili girişimcilik ve öz-yönelim ile üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanıma rastlanılamaması da 21. yüzyıl becerilerinden yaşam ve kariyer becerilerinin araştırma kapsamında incelenen programlarda ihmal edilen bir beceri olduğunu göstermektedir.

Anahtar sözcükler: 21. yüzyıl becerileri, içerik, kazanım, öğretim programı

¹ Dr., MEB, Orcid: 0000-0002-9811-4916, nesimeertan@gmail.com

² Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Orcid: 0000-0001-7901-1025, kadirkaplan@bayburt.edu.tr

Atıf:

Ertan Özen, N. ve Kaplan, K. (2023). Türkiye, Alberta, Kore ve Singapur müfredatlarında 21. yüzyıl becerileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 322-339. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1182195>

Giriş

Bilimsel çağ ile başlayan eğitim alanındaki gelişmeler; eğitilmiş insan sayısının artmasını sağlamış, bu artış da teknolojik devrimi getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hız kazanmasıyla bilgiye erişim kolaylaşırken bilginin kaynağını sorgulayabilmek, bilgiyi yorumlayabilmek, bilgiyi değişen şartlara uyum sağlayacak biçimde kullanabilmek önem kazanmıştır. Çağımızda her alanda meydana gelen hızlı, sürekli değişim ve gelişimle ekonomiden siyasete, endüstriden teknolojiye pek çok alanda köklü değişimler yaşanmıştır. Hem ulusal hem de uluslararası düzeyde meslek dallarının bireylerden beklentileri, talep ettiği nitelikler -bilgi, beceri ve yetkinlikler- farklılaşmıştır (Korkmaz ve Kalaycı, 2019). Mevcut dönüşüm eğitim öğretimde de köklü değişimler getirmiştir. Artık 21. yüzyılda bireylerin kendini gerçekleştirme noktasında sahip olması gereken beceriler ve onlardan beklentiler değişmiştir (Beers, 2011).

Önceki yüzyıllarla kıyaslandığında günümüzde birçok iş farklı uygulamalarla teknoloji sayesinde çok daha hızlı ve sorunsuz bir şekilde yapılmakta ve bu sebeple insan ihtiyacı günden güne azalmaktadır. Buna paralel olarak bireylerin sahip olduğu temel düzeydeki okuma, yazma, dört işlem becerisine günümüzde atfedilen değer giderek azalmaktadır. Bu değişim 21. yüzyılda bireylerin gerek iş hayatında gerekse kişisel anlamdaki gelişimlerinde sahip olması gereken becerileri de değiştirmiştir (Dede, 2009).

Bireylerden günümüzde mevcut değişime uyum sağlayabilmeleri, elde edilen bilgi ve beceriyi hayatlarında kullanabilmeleri, çağın gereklilerine sahip olarak toplumda yaşayabilmeleri beklenmektedir. Erdamar ve Barası (2021) bu beklentiye özgün, yaratıcı, yeni ve eleştirel düşünme olarak özetlemektedir. Çağın gerekliliğinin bir yansıması olan bu beceriler, 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılmakta ve çağa uyum sağlayabilmek adına bireylerden problem çözme, inovasyon, zaman yönetimi, iş birliği, eleştirel düşünme, iletişim gibi becerilere sahip olmaları beklenmektedir. Eryılmaz ve Uluyol (2015), 21. Yüzyıl becerilerine dair sınıflandırmayı “öğrenme ve yenilikçilik becerileri, bilgi medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileri” olmak üzere üç başlıkta aktarmaktadır. Öğrenme ve yenilikçilik becerilerini yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, iş birliği; bilgi medya ve teknoloji becerilerini bilgi okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, medya okuryazarlığı; yaşam ve kariyer becerilerini ise esneklik ve uyum, kendini yönetme, sosyal beceriler, üretkenlik ve hesap verebilirlik, liderlik becerisi olarak belirlemiştir. Bireylerin değişen iş ve yaşam koşullarıyla baş edebilmesini sağlayan bu becerilerin eğitim boyutlarını ise Fadel ve diğerleri (2015) bilgi, beceri, karakter ve meta öğrenme olarak tasniflemektedir.

Ülkeler de 21. yüzyıl becerilerinin tespitine; çağın gerektirdiği toplumsal, teknolojik, çevresel ve ekonomik yapıya uygun becerilere uygun bireyler yetiştirmeye çalışmıştır. Bu kapsamda 21. yüzyıl becerilerinin kalkınma planlarına ve eğitim programlarına dâhil edildiği görülmektedir (Fadel vd., 2015; Martin, 2018). Türkiye’de 21. yüzyıl becerilerinin eğitim programlarına dahil olma sürecine bakıldığında 2005 yılında öğretim programlarının tamamı için “girişimcilik, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme becerisi, iletişim, araştırma ve sorgulama, bilgi teknolojilerini kullanma, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma” becerilerinin temel sekiz beceri olarak belirlendiği görülmektedir (MEB, 2005). Söz konusu temel sekiz beceri 2009 yılı Türkçe Programı’nda yer almaya devam ederken 2015 yılında ise Türkçe Öğretim Programı’nda sekiz becerinin programın genel amaçlarında yer aldığı anlaşılmaktadır (Erdamar ve Barası, 2021). 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda 21. yüzyıl becerilerinin yansıması olarak yetkinlikler başlığında “ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler,

inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade” becerilerine yer verilmiştir (MEB, 2019). Elbette 21. yüzyıl becerileri pek çok disiplinle ilişkilendirilebilir nitelikte olmasına rağmen 21. yüzyıl becerilerinin ilişkilendirilebileceği en önemli derslerden biri düşünme becerileri ile olan ilişkisi ve bilgiyi kullanma becerisini kazandırma hedefi sebebiyle Türkçe dersidir (Demirel, 2002). İçeriği itibarıyla eleştirel ve düşünme becerilerini kazandırma, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı becerilerinin geliştirme, araştırma, inceleme ve karar verme becerilerini oluşturma hedefleri Türkçe dersini 21. yüzyıl becerilerinin merkezine konumlandırmaktadır.

Türkçe dersi 21. yüzyıl becerilerinin merkezine konumlandırılmasına rağmen alanyazında yapılan çalışmaların 21. yüzyıl becerilerini Türkçe Öğretim Programı özelinde değerlendirmekten ziyade programa dair öğretmen ve öğrenci görüşleri, programın yansımaları olan ders kitabı ile programın karşılaştırılması üzerine yoğunlaştığı görülmektedir.

Ana dili öğretimini farklılaştıran unsurların başında öğretim programları gelmektedir (Okur vd., 2013). Hedef, içerik, öğrenme ve öğretme süreci, ölçme değerlendirme bir öğretim programının temel bileşenleridir (Yıldız, 2015). Bu sebeple bir öğretim programı incelenirken bu boyutları içine alacak bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Kanada (Alberta), Güney Kore, Singapur Ana Dili programları ile Türkçe Öğretim Programı’nı 21. yüzyıl becerileri açısından karşılaştırmayı amaçlayan bu çalışmada da öğretim programları amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme bakımından karşılaştırılmıştır. Söz konusu karşılaştırma ile eğitimle ilgili problemleri çözmeye, ülkelerin eğitimsel sistemleri ile ilgili durumlarını değerlendirmeye, ihtiyaç durumunda eğitim sistemlerini ve programlarını yapılandırmada program geliştirme uzmanlarına program geliştirme sürecinde 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması için programda hangi düzenlemelerin yapılması gerektiği konusunda veri sağlayarak ortak bakış açısı geliştirileceği umulmaktadır.

Beceri özelinde kazanımların öğretim programına uygunluğunu öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendiren (Aydemir, 2016; Uyğun ve Çetin, 2020; Yıldırım ve Er, 2013) programda yer alan değerler doğrultusunda eser incelemesi yapan (Kurudayıoğlu ve Şahin, 2020; Özkul, 2019; Yılmaz, 2019); sınav sorularının Türkçe Öğretim Programı’na uygunluğunu ele alan (Aydın ve Uçgun, 2020; Çemrek, 2019; Kaya, 2021); çeşitli yöntem ve yaklaşımların Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda yer alma durumunu değerlendiren (Arslan ve Engin, 2021; Bucak, 2020; Doğan, 2019); programa dair öğrenci görüşlerini inceleyen (Köse, 2018); ders kitaplarının programa uygunluğunu sorgulayan (Çarkıt, 2019; Deniz vd., 2019); programlar arası karşılaştırmaların yapıldığı (Atik ve Aykaç, 2017; Aydın, 2017) çalışmalar tespit edilmiştir.

Söz konusu çalışmaların yanı sıra Türkçe Öğretim Programı’nı 21. yüzyıl becerileri ve üst düzey beceriler özelinde inceleyip değerlendiren çalışmalar da vardır. Sayıca az olan çalışmaların genel itibarıyla programın üst düzey düşünme becerilerine uygun olup olmadığını değerlendiren (Söylemez, 2018), Türkçe dersi öğretim programlarının 21. yüzyıl becerilerine göre kendi içerisinde kıyaslama yapılan (Bal, 2018; Boyacı ve Özer, 2019; Erdamar ve Barası, 2021; Kayhan vd., 2019) çalışmalar olduğu görülmektedir.

Karşılaştırmalı eğitim; eğitim sistemlerini pek çok değişkeni göz önünde bulundurarak inceleyip değerlendirerek evrensel boyutta eğitime katkı sağlamaktadır. 21. yüzyıl becerileri açısından Türkçe Dersi Öğretim Programı’nın sadece kendi içerisinde değerlendirilmeyip çeşitli uluslararası sınavlarda başarılı olarak eğitim sistemi özelinde rüştünü ispat etmiş Kanada (Alberta), Güney Kore, Singapur Ana Dili Programları ile karşılaştırılarak bir bütün hâlinde incelenmesi çalışmanın önemini artırmaktadır. Uluslararası sınavlarda başarılı olabilmek için farklı ülkelerin programlarının incelenip Türkiye özelinde ihtiyaçlar dikkate alınarak değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle çalışmada 21. yüzyıl becerileri

doğrultusunda öğrencilerin çok yönlü düşünme gibi becerilerini ölçen uluslararası sınavlarda ana dili alanında başarılı ülkeler arasında yer alan Kanada (Alberta), Güney Kore ve Singapur ile Türkçe Öğretim Programı'nın amaç, içerik, öğrenme ve öğretme süreci, ölçme-değerlendirme yönünden karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Kanada (Alberta) Ana Dili Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumu nedir?
2. Güney Kore Ana Dili Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumu nedir?
3. Singapur Ana Dili Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumu nedir?
4. Türkçe Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumu nedir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, verilerin toplanması ve verilerin analizi süreci açıklanmıştır. Bu araştırma, anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar, insan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması, insanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar, hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar, kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar sınıfına girmediği için çalışmamızın etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer aldığını beyan ederiz.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, nitel araştırma desenleri arasında yer alan bütüncül çoklu durum çalışması desenine uygun olarak tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, sınırları belirlenmiş bir sistemin derinlemesine incelenip betimlenmesidir. Başka bir ifadeyle sınırlandırılmış bir ya da birkaç durumun araştırmacı tarafından gözlem, görüşme, rapor vb. çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları ile incelenmesi; inceleme neticesinde elde edilen duruma bağlı temaların tanımlanması esasına dayalı nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2018). Bütüncül çoklu durum çalışması deseninde birden fazla kendi başına bağımsız, bütüncül olarak algılanabilecek durum söz konusu olabilmektedir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2013) bütüncül çoklu durum çalışması deseninde her bir durum kendi içerisinde ele alındıktan sonra birbiri ile kıyaslanmaktadır. Araştırmada da alt problemler dikkate alınarak Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın belirlenen durumlara göre kendi içinde incelenmesi ve daha sonra kıyaslanması gerçekleştirildiği için bütüncül çoklu durum çalışması deseninde karar kılınmıştır.

İnceleme Nesnesi

Araştırmada inceleme nesnesi olarak Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ve Türkçe Dersi Öğretim Programı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ilgili dokümanlar ülkelerin programlarını yayımladıkları resmî web sayfalarından elde edilmiştir. Genel olarak incelenen programların yapısı inceleme nesnesi kapsamında özel amaçları, beceri alanları, kazanımlar ve açıklamaları şeklinde yapılandırılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin elde edilmesinde nitel veri toplama yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Araştırılmak istenen olgu ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi doküman incelemesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Doküman incelemesi için alanyazın tarandıktan sonra Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın karşılaştırılabilmesi için kullanılacak P21 sınıflaması belirlenmiş ve veriler bu çerçevede toplanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde ülkelerin resmî web sayfalarından (Milli Eğitim Bakanlıkları, Ulusal Eğitim Kurumları) yararlanılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nı incelemek için P21 sınıflaması doğrultusunda oluşturulmuş beceriler dikkate alınmıştır. Alanyazında yer alan farklı kaynaklarca en çok tekrar eden becerileri bünyesinde bulundurması sebebiyle P21 sınıflandırmasının kullanılmasına karar verilmiştir (Fadel vd., 2015; Kurudayıoğlu ve Soysal, 2019). P21 sınıflamasında yer alan 21. yüzyıl becerileri beceriler, öğrenme ve yenilik başlığı altında problem çözme, yaratıcılık, yenilikçilik, iletişim, iş birliği, eleştirel düşünme, karar verme, öğrenmeyi öğrenme; bilgi, medya ve teknoloji becerileri başlığı altında bilgi okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, medya okuryazarlığı; yaşam ve kariyer becerileri başlığı altında esneklik ve uyum, girişimcilik, öz-yönlendirme, sosyal ve kültürler arası etkileşim, üretkenlik, hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk alma becerileridir.

Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ile Türkçe Dersi Öğretim Programı'nı 21. yüzyıl becerileri açısından analiz edebilmek için bir belirtke tablosu hazırlanmıştır. Belirtke tablosu üzerinden programlardaki kazanımlarda yer alan 21. yüzyıl becerileri becerilerin sıklığı çıkartılmıştır.

Veri Analizi

Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programları ile Türkçe Dersi Öğretim Programı, betimsel analiz kullanılarak incelenmiştir. Betimsel analiz, verilerin analiz öncesi belirlenen temalar doğrultusunda yorumlandığı, araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlendiği nitel veri analiz çeşididir. Betimsel analizin amacı elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış şeklini okuyucuya sunmaktır. Betimsel analiz; analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verileri işleme, bulguları yorumlama olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır (Baltacı, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada Güney Kore, Kanada, Singapur Ana Dili Öğretim Programlarında ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 21. yüzyıl becerilerini incelemek için bu dört aşama takip edilmiştir. Dokümanların orijinalliğinin tespitinin ardından 21. yüzyıl becerilerini ifade eden kategori ve kodlar alanyazından hareketle belirlenmiştir. Programlarda yer alan kazanımların kodlanmasının ardından notlar alınarak bulgular yorumlanmış ve sayısallaştırılarak sunulmuştur. Kodlamaların güvenilirliğini sağlamak amacıyla kodlar, iki Türkçe eğitimi ve bir program geliştirme alan uzmanı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılarak güvenilirlik katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır.

Bulgular

Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Bilgi Okur-Yazarlığı	-	-	1	4,1	1	3,7	-	-
Medya Okur-Yazarlığı	2	8,3	-	-	4	14,8	4	14,2
Bilgi ve İletişim Teknolojileri (ICT) Okur-Yazarlığı	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	2	8,3	1	4,1	5	18,5	4	14,2
Yaşam ve Kariyer Becerileri								
Esneklik ve Uyum	-	-	-	-	-	-	-	-
Girişimcilik ve Öz-Yönelim	1	4,1	-	-	-	-	-	-
Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler	-	-	3	12,5	2	7,4	3	10,7
Üretkenlik ve Sorumluluk	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	1	4,1	3	12,5	2	7,4	3	10,7
Genel Toplam	13	54,1	13	54,1	12	44,4	16	57,1

Tablo 2'ye göre, Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programına genel olarak bakıldığında sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların eşit dağılıma yakın olduğunu söylemek mümkündür fakat öğrenme ve yenilenme becerilerinin bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlardan oldukça fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca programda 21. yüzyıl becerilerinin tamamına yer verilmediği görülmektedir. Programda hiçbir sınıf düzeyinde bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile ilişkili bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) okur-yazarlığı becerisi ile yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama ile ilişkilendirilirken en az yaşam ve kariyer becerileri altında girişimcilik ve öz-yönelim ile ilişkilendirilmiştir.

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı Kazanımlarında 21. Yüzyıl Becerilerinin Sınıflara göre Dağılımı

Beceriler	5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf									
	Kazanım	Beceri Strateji	Kazanım	Beceri Strateji	Kazanım	Beceri Strateji	Kazanım	Beceri Strateji								
Öğrenme ve Yenilenme Becerileri	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme	1	3,7	4	2	1	3,7	4	2	2	6,4	4	1,6	4	1,6	5	2,1
Yaratıcı Düşünme ve Yeniliği Uygulama	3	11,1	2	1	3	11,1	2	1	3	9,6	2	0,8	3	9,6	2	0,8
İletişim ve İşbirliği	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	2	0,8	-	-	2	0,8
Toplam	4	14,8	8	4,1	4	14,8	8	4,1	5	16,1	8	3,3	5	16,1	9	3,8

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri																	
Bilgi Okur-Yazarlığı	-	-	5	2,5	-	-	5	2,5	-	-	4	1,6	-	-	4	1,6	
Medya Okur-Yazarlığı	2	7,4	4	2	2	7,4	4	2	2	6,4	4	1,6	2	6,4	4	1,6	
Bilgi ve İletişim Teknolojileri Okur-Yazarlığı	1	3,7	1	0,5	1	3,7	1	0,5	1	3,2	2	0,8	1	3,2	2	0,8	
Toplam Yaşam ve Kariyer Becerileri	3	11,1	10	5,1	3	11,1	10	5,1	3	9,6	10	4,2	3	9,6	10	4,2	
Esneklik ve Uyum	1	3,7	1	0,5	1	3,7	1	0,5	1	3,2	-	-	1	3,2	-	-	
Girişimcilik ve Öz-Yönelim	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	2	0,8	-	-	2	0,8	
Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler	3	11,1	6	3	3	11,1	6	3	3	9,6	3	1,2	3	9,6	3	1,2	
Üretkenlik ve Sorumluluk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Toplam Genel Toplam	4	14,8	9	4,6	4	14,8	9	4,6	4	12,9	5	2,1	4	12,9	5	2,1	
	11	40,7	27	13,9	11	40,7	27	13,9	12	38,7	23	9,7	12	38,7	24	10,1	

Tablo 3'te kazanımların yanı sıra beceri ve stratejilerin de verilmesi uygun görülmüştür. Çünkü Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda kazanımların altında ayrıntılı bir şekilde beceri ve stratejiler sıralanmıştır. Tablo 3'e göre, Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na genel olarak bakıldığında sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımlar ile beceri ve stratejilerin eşit dağılıma yakın olduğunu söylemek mümkündür. Programda beceri ve stratejilerin kazanımlardan daha çok olduğu görülmüştür. Programda öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri ve yaşam ve kariyer becerileri başlıkları altında kazanımların dengeli bir şekilde dağıtıldığını söylemek mümkündür. Programda hiçbir sınıf düzeyinde öğrenme ve yenilenme becerileri ile ilişkili iletişim ve iş birliği becerisine yönelik kazanıma yer verilmemiş iken beceri ve stratejilere yer verildiği görülmüştür. Bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile ilişkili bilgi okuryazarlığı becerisine yönelik kazanıma yer verilmemiş iken beceri ve stratejilere yer verildiği görülmüştür. Ayrıca yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili girişimcilik ve öz-yönelim becerisine yönelik kazanıma yer verilmemiş iken beceri ve stratejilere yer verildiği görülmüştür. Programda hiçbir sınıf düzeyinde yaşam ve kariyer becerileri altında üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanıma rastlanılmamıştır. Ayrıca programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri altında yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama ile ilişkilendirilirken en az bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında bilgi ve iletişim teknolojileri okur-yazarlığı ve yaşam ve kariyer becerileri altında esneklik ve uyum ile ilişkilendirilmiştir.

Türkçe Öğretim Programı kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Türkçe Öğretim Programı (5,6,7,8.Sınıflar) Kazanımlarında 21. Yüzyıl Becerilerinin Sınıflara Göre Dağılımı

Beceriler	5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Öğrenme ve Yenilenme Becerileri								
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri	6	8,6	11	16,1	11	14,4	11	14,4
Yaratıcı Düşünme ve Yeniliği Uygulama Becerileri	10	14,4	12	17,6	14	18,4	13	17,1
İletişim ve İşbirliği Becerileri	1	1,4	1	1,4	1	1,3	1	1,3
Toplam	17	24,6	24	35,2	26	34,2	25	32,8
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri								
Bilgi Okur-Yazarlığı	1	1,4	1	1,4	1	1,3	1	1,3
Medya Okur-Yazarlığı	1	1,4	2	2,9	3	3,9	2	2,6
Bilgi ve İletişim Teknolojileri (ICT) Okur-Yazarlığı	1	1,4	1	1,4	1	1,3	1	1,3
Toplam	3	4,3	4	5,8	5	6,5	4	5,2
Yaşam ve Kariyer Becerileri								
Esneklik ve Uyum	2	2,8	2	2,9	2	2,6	2	2,6
Girişimcilik ve Öz-Yönelim	-	-	-	-	-	-	-	-
Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler	1	1,4	1	1,4	1	1,3	1	1,3
Üretkenlik ve Sorumluluk	-	-	-	-	1	1,3	1	1,3
Toplam	3	4,2	3	4,4	4	5,2	4	5,2
Genel Toplam	23	33,3	31	45,5	35	46	33	43,4

Tablo 4'e göre, Türkçe Öğretim Programı'na genel olarak bakıldığında sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların eşit dağılıma yakın olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte öğrenme ve yenilenme becerileri ile ilişkili kazanımların bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlardan oldukça fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca programda hiçbir sınıf düzeyinde yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. 5. ve 6. sınıf düzeylerinde de üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri altında yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama becerileri ile ilişkilendirilirken en az bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında bilgi okur-yazarlığı ile bilgi ve iletişim teknolojileri okur-yazarlığı becerileri ve yaşam ve kariyer becerileri altında sosyal ve kültürlerarası beceriler ile ilişkilendirilmiştir.

Tartışma

Eğitimde ölçme değerlendirme, eğitim sosyolojisi ve felsefesi, eğitim yönetimi, eğitimde program geliştirme ve psikolojik hizmetler gibi eğitim bilimlerinin bir dalı olan karşılaştırmalı eğitim; eğitim sistemlerini pek çok değişkeni göz önünde bulundurarak inceleyip değerlendiren, benzerlik ve farklılıklarını ortaya koyarak küreselleşmeye katkı sağlamaktadır (Erdoğan, 2003; Şeren vd., 2021). Karşılaştırmalı eğitimin kültürlerin benzerlik ve farklılıklarına odaklanarak eğitim programlarının geliştirilmesi yaklaşımına uygun bir şekilde araştırmada elde edilen bulgulardan bazı sonuçlara ulaşılmış ve elde edilen sonuçlar ilgili alanyazın doğrultusunda tartışılmıştır.

Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na Dair Sonuçlar

21. yüzyıl becerilerine dair kazanımların Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na dağılımına bakıldığında sınıf düzeyine göre kazanımların eşit dağılıma yakın olduğunu görülmektedir. Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı tüm konu ve disiplinlerde, tüm sınıf seviyelerinde okuryazarlık ve aritmetik gelişimi için daha bilinçli bir yaklaşımı gerekli görmektedir (Ayrancı, 2021). Bu gereklilik ile 21. yüzyıl becerilerine dair kazanımların programa dağılımının sınıf düzeyindeki eşitliği tutarlılık arz etmektedir.

Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda öğrenme ve yenilenme becerilerinin bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlardan oldukça fazla olduğu görülmüştür. Greenhill (2010), bireylerin küreselleşme ile gelen rekabetle baş edebilmeleri için öğrenme ve yenilenme, bilgi, medya ve teknoloji, yaşam ve kariyer becerilerine sahip olmalarının gerekliliğini vurgular. Bu vurgu Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda öğrenme ve yenilenme becerileri boyutunda dikkate alınmış ancak bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlarda dikkate alınmamıştır. Oysa bilim ve teknolojinin ilerlemesi sonucu artan rekabet ve zorluklarla bireyler bu sayede baş edebilme imkânı kazanmaktadır.

Ayrıca programda 21. yüzyıl becerilerinin tamamına yer verilmediği görülmektedir. Programda hiçbir sınıf düzeyinde yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum ile girişimcilik ve öz-yönelim becerilerine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Bu durum programın yetiştirmeyi hedeflediği yaşam boyu öğrenen, öz ve kişisel yönetim becerilerine sahip bireyler amacıyla örtüşmemektedir. 21. yüzyıl becerileri açısından programın genel amacı ile kazanımlar arasında farklılık görülmektedir oysa Suto (2013), öğretim programlarının 21. yüzyıl becerilerini kapsayacak şekilde geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Programda kazanımlar en çok bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında medya okuryazarlığı ile ilişkilendirilirken en az yaşam ve kariyer becerileri altında üretkenlik ve sorumluluk ile ilişkilendirilmiştir. Dijital çağ okuryazarlığı, yaratıcılık ve inovasyon yeterliklerinin kazanım boyutunda programda yer bulduğu görülürken toplumsal yaşam biçimlerinin gereği olarak önemi artan sosyal sorumluluk ve küresel rekabet için önem arz eden iş birliği çalışma ve liderlik yeterliklerinin kazanım boyutunda ihmal edildiği anlaşılmaktadır. Bireylerin problem çözme eleştirel düşünme çevrimiçi iletişim iş birliği çalışma gibi becerilere sahip olabilmesi için programın bireyleri bu doğrultuda hazırlaması gerekmektedir (Shields ve Chugh, 2018). Bazı becerilerin kazanım boyutundaki ihmali programın becerileri bütün olarak ele almanın önünde set oluşturmaktadır.

Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na Dair Sonuçlar

Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na genel olarak bakıldığında sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların eşit dağılıma yakın olduğunu söylemek mümkündür fakat öğrenme ve yenilenme becerilerinin bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlardan oldukça fazla olduğu görülmüştür. Çiftci'ye göre (2019), Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda bireylere geniş kuramsal bilgi temelinde farklı uzmanlık alanlarından edinilen bilgi, beceri ve deneyimlerin bütünleştirilerek yeniye ulaşılabilmesi için yaratıcı düşünme becerisi yetkinliğinin eğitim süreci boyunca kazandırılması hedeflenmektedir. Öğrenme ve yenilenme becerilerine yönelik kazanımların fazlalığı programın temel hedefi olan yaratıcı düşünme yetkinliği ile örtüşmektedir. Diğer yandan programın hedeflediği bir diğer yetkinlik olan bilgi işleme becerilerine rağmen söz konusu yetkinliğe dair kazanımların azlığı ise çelişki ile olarak görülmektedir. Bir diğer çelişki ise yaşam ve kariyer becerilerinde öne çıkmaktadır. Güney

Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda hedeflediği yetkinliklerden biri de öz yönetim becerisidir. Bireylerin yaşam ve kariyerinde ihtiyacı olan temel beceri ve yeteneğini dikkate alıp öz kimlik geliştirmesi programın temel hedefidir. Buna rağmen kazanımlarda söz konusu beceriyi hedefleyen kazanımların nicel olarak azlığı hedef kazanım tutarsızlığı olarak değerlendirilebilir.

Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda 21. yüzyıl becerilerinin tamamına yer verilmediği, hiçbir sınıf düzeyinde bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile ilişkili bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) okur-yazarlığı becerisi ile yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama ile ilişkilendirilirken en az yaşam ve kariyer becerileri altında girişimcilik ve öz-yönelim ile ilişkilendirilmiştir. Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda bireylerin farklı durumlarda duygu ve düşüncelerini ifade edebilmeleri ve başkalarının fikirlerini saygılı bir şekilde dinleyebilmeleri ve programın iletişim becerileri noktasında zenginleştirilmesi amaçlanmıştır (Ministry of Education Korea, 2015). 21. yüzyıl becerilerinden hiçbir sınıf düzeyinde bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile ilişkili bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) okur-yazarlığı becerisi ile yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemesi programla örtüşmemektedir. Kazanımların daha çok 21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerileri yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama ile ilişkilendirilmesi Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda genel amaçlarda vurgulanan küresel farkındalık ve problem çözme becerileri ile uyum sağlamaktadır (Çiftçi (2019; Ministry of Education Korea, 2015).

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na dair Sonuçlar

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımlar ile beceri ve stratejilerin eşit dağılıma yakındır. Programda öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri ve yaşam ve kariyer becerileri başlıkları altında kazanımların dengeli bir şekilde dağıtıldığını söylemek mümkündür. Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nın amaçları arasında yer alan küreselleşen, değişen demografik yapı ve teknolojik ilerlemelerden yola çıkarak değişimlere ayak uydurabilecek bireyler yetiştirme hedefi (Bayırlı, 2020) kazanımlar ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki uyumun temel sebebini oluşturmaktadır. Diğer yandan 21. yüzyıl becerilerinin Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'na "21. Yüzyıl Yeterlilikleri ve Öğrenci Çıktıları Çerçevesi" ile entegre edildiği görülmektedir. Söz konusu çerçeve ile bireylerin temel değerler, sosyal ve duygusal beceriler ve 21. yüzyıl becerileri ile donanmaları hedeflenmektedir. Söz konu çerçevede 21. yüzyıl becerilerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim, iş birliği ve bilgi becerileri, vatandaşlık okuryazarlığı, küresel farkındalık ve kültürlerarası beceriler olarak ortaya konduğu görülmektedir (Ministry of Education Singapore, 2018). Kazanımların programa uygunluğunu sağlayan bir unsurun da bu çerçeve olduğu söylenebilir.

Programda beceri ve stratejilerin kazanımlardan daha çok olduğu görülmüştür. Programda hiçbir sınıf düzeyinde öğrenme ve yenilenme becerileri ile ilişkili iletişim ve iş birliği; bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile ilişkili bilgi okuryazarlığı; yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili girişimcilik ve öz-yönelim becerilerine yönelik kazanımlara yer verilmemiş iken söz konusu becerilere strateji ve beceri başlığında yer verildiği görülmüştür. Birden fazla beceri alanı ile ilgili kazanımın bulunmayıp kazanım altında detaylı bir biçimde beceri ve stratejilerin ortaya konması, Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nın temel yaklaşımının bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu nokta dikkate alındığında

programda 21. yüzyıl becerilerinin gerek kazanım gerekse kazanım altında detaylı bir biçimde verilen beceri ve stratejiler aracılığıyla yer verildiği anlaşılmaktadır.

Singapur'daki Nanyang Teknoloji Üniversitesi Ulusal Eğitim Enstitüsü tarafından 2009 yılında hazırlanan rapor ile Singapur ortaokul Ana Dili öğretim programının kazanımları, beceri ve stratejileri arasındaki benzerlik dikkat çekicidir. Söz konusu raporda 21. yüzyıl becerilerine sahip öğretmenlerde bulunması gereken özellikler bilgi, beceri ve değerler olarak üç kategoriye ayrılmıştır (NIE, 2009). Raporla öğretmenlerin bilgi kategorisinde küresel farkındalığa, çok kültürlü okuryazarlık becerilerine sahip olması; beceri olarak iletişim becerileri, kolaylaştırıcı beceriler, teknolojik beceriler, yenilik ve girişimcilik becerileri, sosyal ve duygusal zekâyâ ilişkin becerilerle donanmış olması beklenirken değer olarak öğrencilere, öğretmenlere ve meslekî topluluğa dair değerler de belirtilmiştir.

Programda hiçbir sınıf düzeyinde yaşam ve kariyer becerileri altında üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanıma rastlanılmamıştır. Ayrıca programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri altında yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama ile ilişkilendirilirken en az bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında bilgi ve iletişim teknolojileri okur-yazarlığı ve yaşam ve kariyer becerileri altında esneklik ve uyum ile ilişkilendirilmiştir. Raporla meslekî topluluğa yönelik değerler arasında sosyal sorumluluk, iş birliğine dayalı öğrenme ve uygulama yapma yer almasına rağmen programda üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanıma rastlanılmaması çelişki olarak değerlendirilebilir. 21. yüzyıl becerilerine sahip bireylerin bilgi ve beceriler kategorisinde iletişim becerileri, kolaylaştırıcı beceriler, teknolojik beceriler, yenilik ve girişimcilik becerileri sosyal ve duygusal zekâyâ ilişkin becerilerle donanmış olması beklenirken kazanımlarda bu becerilerin yer alma düzeyinin yetersizliği de raporla program arasındaki bir başka farklılıktır.

Türkçe Öğretim Programı'na dair Sonuçlar

Türkçe Öğretim Programı'na genel olarak bakıldığında sınıf düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların eşit dağılıma yakın olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte öğrenme ve yenilenme becerileri ile ilişkili kazanımların bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımlardan oldukça fazla olduğu görülmüştür. Programda kazanımlar en çok öğrenme ve yenilenme becerileri altında yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama becerileri ile ilişkilendirilirken en az bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında bilgi okur-yazarlığı ile bilgi ve iletişim teknolojileri okur-yazarlığı becerileri ve yaşam ve kariyer becerileri altında sosyal ve kültürlerarası beceriler ile ilişkilendirilmiştir. Benzer şekilde Erdamar ve Barası (2021), P21 sınıflamasında yer alan 21. yüzyıl becerilerine göre Türkçe Öğretim Programı'nı incelemiş ve kazanımların 21. yüzyıl becerilerine göre eşit dağıldığını belirlemiştir. Aynı çalışmada çalışma ile benzer olarak en fazla öğrenme ve yenilikçilik becerilerine yer verildiği, en az yer verilen becerininse bilgi, medya ve teknoloji becerileri olduğu tespit edilmiştir. Kayhan ve diğerleri (2019), çalışmadan farklı olarak sekizinci sınıf özelinde programdaki kazanımların 21. yüzyıl becerilerine göre sayıca az olduğunu ve dengeli bir dağılım göstermediğini belirlemiştir. Diğer yandan aynı çalışmada çalışma ile benzer biçimde bilgi, medya ve teknoloji becerilerine diğer beceri alanlarına göre az; öğrenme ve yenileme becerilerine daha fazla yer verildiği saptanmıştır.

Kurudayıoğlu ve Soysal (2019) 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programı'ndaki kazanımlarda 21. yüzyıl becerilerinin 1-8.sınıflar itibarıyla yeterli oranda yer almadığına ve becerilerin kazanımlara dağılımında denge gözetilmediğine dikkat çekmiştir. 21. yüzyıl becerilerinden bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yeterince yer verilmediğinin tespiti çalışma ile ortaklık göstermektedir. Bal (2018), programın içeriğinde 21. yüzyıl becerilerine vurgu olmasına rağmen dağılımın dengeli olmadığını ve kazanımlarda becerilere yeterince yer verilmediğini dile getirmektedir. Bu tespit de çalışma ile büyük oranda örtüşmektedir.

Bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yeterince yer verilmeme durumu diğer disiplinlere ait programlarda da görülmektedir. İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı'nı 21. yüzyıl becerileri kapsamında inceleyen (Yorulmaz vd., 2021), Ortaokul Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerilerine uygunluğunu değerlendiren (Işıkgöz, 2021), Hayat Bilgisi Programı'nı 21. yüzyıl becerileri doğrultusunda değerlendiren (Karakuş, 2021) çalışmaların ortak sonucu becerilerin kazanımlara dağılımında dengesizlik ve bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yeterince yer verilmeme dikkat çekmektedir. Farklı disiplinlere ait programlarda da dikkat çeken bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yer verilmeme durumu içinde bulunduğumuz teknoloji çağı ile tamamen çelişmektedir. Bir diğer çelişki de programlarda öğrencilerin ulusal ve uluslararası seviyede kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri için Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde adı altında bazı yetkinlikler belirlenmiştir. Belirlenen sekiz anahtar yetkinlikten biri de dijital yetkinliktir. Programda (MEB, 2019) dijital yetkinliğin bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilip saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması; internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler aracılığıyla desteklenmesi hedeflenmesine rağmen 21. yüzyıl becerileri arasında en az yer verilen beceri grubunun bilgi, medya ve teknoloji becerileri olması oldukça manidardır.

Ayrıca programda hiçbir sınıf düzeyinde yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Esneklik ve uyum becerisinin kazanımlarda yer almamasına dair tespitler alanyazında dikkat çekmektedir. Erdamar ve Barası (2021), Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda en az yer verilen 21. yüzyıl becerilerinden birinin de esneklik ve uyum olduğunu belirlerken Boyacı ve Özer (2019) de 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda öğrenme öğretme süreçlerinde esneklik ve uyum becerilerine yönelik açıklama olmadığını ifade etmiştir. Benzer tespit farklı disiplinlerde de görülmektedir. Eker ve Kurum (2021), esneklik ve uyum becerisine dair Hayat Bilgisi Dersi (1-3) Öğretim Programı'nda herhangi bir kazanım bulunmadığını, Kalemkuş (2021) Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda iş birliği, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, esneklik ve uyum, sosyal ve kültürlerarası beceriler, verimlilik ve hesap verebilirlik becerilerinin diğer becerilerin gerisinde kaldığını belirlemiştir. Demir ve Özyurt (2021), Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda ve ders kitaplarında 21. yüzyıl becerilerinden esneklik ve uyum becerisinin geliştirilmesine yönelik kazanım, etkinlik ve soruların yer almadığını tespit etmiştir.

5. ve 6. sınıf düzeylerinde üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanımlara yer verilmemiştir. Erdamar ve Barası (2021), Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda en az yer verilen 21. yüzyıl becerilerinden birinin de liderlik ve sorumluluk alma becerileri olduğunu dile getirmektedir. Benzer durumu Kalemkuş (2021) Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda da tespit etmiş, üretkenlik ve sorumluluk becerilerine yönelik herhangi bir kazanıma yer verilmediğini görmüştür. Demir ve Özyurt (2021) da Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda ve ders kitaplarında 21. yüzyıl becerilerinden liderlik ve sorumluluk becerilerinin geliştirilmesine yönelik kazanım, etkinlik ve soruların yer almadığını tespit etmiştir.

Ortak Sonuçlar

Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı, Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı, Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı ile Türkçe Dersi Öğretim Programı'na genel olarak bakıldığında programların tamamında 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların sınıf düzeyinde eşit dağılıma yakın olduğu belirlenmiştir.

21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerilerinin Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı hariç Güney Kore Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı,

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı ve Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın tamamı için kazanımlarla en fazla ilişkilendirilen beceri olduğu görülmüştür. Kazanımlarda öğrenmeyi öğrenme, problem çözme, edindiği bilgiyi daha önceki öğrenmeleriyle ilişkilendirme, eleştirel ve yaratıcı düşünme temeline dayalı becerinin ön plana çıktığı; bireylerin bu doğrultuda yetiştirilmesinin hedeflendiği anlaşılmaktadır.

Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda 21. yüzyıl becerilerinin genellikle kazanım altında detaylı bir biçimde beceri ve strateji olarak ortaya konduğu görülmüştür. Her ne kadar Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda da benzer şekilde kazanıma dair açıklamalar yer almasına rağmen söz konusu açıklamalar daha çok kazanımın gerçekleştirilmesinde dikkat edilecek hususlara öğretmenlere rehber niteliğindedir.

Yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili esneklik ve uyum becerisine yönelik kazanımlara araştırma kapsamında incelenen dört programda da yer verilmediği anlaşılmaktadır. Bireylerin özellikle 21. yüzyılla birlikte ortaya çıkan ve çıkması muhtemel değişimlere uyum sağlaması, bu noktadaki esneklikleri, geribildirim ve eleştirileri, farklı görüşleri dikkate alıp etkin bir şekilde kullanması beklenmektedir. Dört programda da bu becerinin dikkate alınmaması önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Ayrıca Kanada (Alberta) Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı ile Singapur Ortaokul Ana Dili Öğretim Programı'nda yaşam ve kariyer becerileri ile ilişkili girişimcilik ve öz-yönelim ile üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanıma rastlanılmaması da 21. yüzyıl becerilerinden yaşam ve kariyer becerilerinin araştırma kapsamında incelenen programlarda ihmal edilen bir beceri olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın sonuçları dikkate alınarak çalışma kapsamında aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Türkçe dersi kapsamında hazırlanacak yeni öğretim programlarında ya da programda yapılacak güncellemelerde çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve alışkanlıkların dikkate alan programlar hazırlanmalıdır.
- 21. yüzyıl becerilerinin tüm öğelerinin bir bütünü oluşturan parçalar olduğundan hareketle becerilere yönelik kazanımların Türkçe Programı'na dengeli bir şekilde dağılımı yapılmalıdır.
- Türkçe Programı'nda az yer verilen bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileriyle ilişkili kazanımların sayısı artırılmalı; programda hiçbir sınıf düzeyinde yer verilmeyen esneklik ve uyum, üretkenlik ve sorumluluk becerisine yönelik kazanımlara yer verilmelidir.
- Öğretim programlarının saha temsilcisi durumundaki ders kitaplarının da 21. yüzyıl becerilerini barındırma durumları analiz edilip öğretim programı ile uyumu kontrol edilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar, insan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması, insanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar, hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar, kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar sınıfına girmediği için çalışmamızın etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer aldığını beyan ederiz.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Araştırmacılar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *Yazarlar, çalışmaya eşit oranda katkı sunmuştur.*

Kaynakça

- Arslan, A. ve Engin, A. O. (2021). İşbirlikli öğretim yönteminin Türkçe dersinde akademik başarı, motivasyon ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi. *Journal of Research in Education and Society*, 8(1), 205-227.
- Atik, S. ve Aykaç, N. (2017). 2009 ve 2015 Türkçe öğretim programlarının eğitim programı öğeleri açısından değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 586-607.
- Aydemir, E. Ö. (2016). *Dördüncü sınıf Türkçe dersi öğretim programının görsel okuma ve sunu becerilerini geliştirme açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, E. (2017). Türkçe dersi öğretim programlarının (2015 ve 2017) değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 12(28), 41-66.
- Aydın, M. ve Uçgun, D. (2020). Ortaokul Türkçe dersi sınav sorularının programdaki kazanımlara göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 343-356.
- Ayrancı, B. B. (2021). Kanada'da okul öncesi ve ilkökuma yazma döneminde ana dili eğitimi: Alberta eğitim sistemi örneği [Sözlü bildiri]. 5. Uluslararası Sınırsız Eğitim ve Araştırma Sempozyumu (pp. 234-252). Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği Yayınları, Ankara.
- Bal, M. (2018). Türkçe dersinin 21. yy becerileri açısından incelenmesi. *Turkish Studies*, 13(4), 49-64.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bayırlı, A. (2020). Singapur eğitim sistemi ile Türk eğitim sisteminin karşılaştırılması ve Türkiye için çıkarımlar. *International Journal of Social Sciences Academy*, 2(4), 1104-1132. doi:10.47994/usbad.830544
- Beers, S. Z. (2011). 21st Century skills: Preparing students for their future. *Science Technology Engineering Math*, 1-6.
- Boyacı, Ş. B. ve Özer, M. G. (2019). Öğrenmenin geleceği: 21. yüzyıl becerileri perspektifiyle Türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 708-738.
- Bucak, F. (2020). *Tam öğrenme modelinin çoklu bütüncül yaklaşımla analizi bağlamında Türkçe öğretim programında kullanılmasının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Siyasal Kitabevi.
- Çarkıt, C. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı çerçevesinde hazırlanan 8. sınıf Türkçe ders kitabının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(71), 1368-1376.

- Çemrek, Z. (2019). *Liselere Geçiş Sınavı (2018) Türkçe sorularının Türkçe dersi öğretim programında yer alan kazanımlara uygunluğu açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Çiftci, C. (2019). PISA 2015 sonuçlarına göre en başarılı on ülkenin ilkököl eğitim programlarında yer alan beceriler. *Temel Eğitim Dergisi / Journal of Primary Education*, 1(3), 24-32.
- Dede, C. (2009). Comparing frameworks for “21st century skills. [Çevrim-içi: http://www.watertown.k12.ma.us/dept/ed_tech/research/pdf/ChrisDede.pdf]. Erşim tarihi: 05.08.2022.
- Demir, A. Y. ve Özyurt, M. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 1254-1290. doi:10.17679/inuefd.867905
- Demirel, Ö. (2002). *Türkçe öğretimi*. PegemA Yayıncılık.
- Deniz, K., Karagöl, E. ve Tarakçı, R. (2019). Konuşma kazanımları açısından ortaokul Türkçe ders kitapları. *Turkish Studies*, 14(4), 1257-1269.
- Doğan, Y. (2019). Dinleme/izleme becerisi ile Türkçe dersi öğretim programında bu becerinin geliştirilmesi için önerilen yöntemlere yönelik bir analiz. *Millî Eğitim*, 48(1), 31-56.
- Eker, C. ve Kurum, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından hayat bilgisi dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 7(46), 1211-1221.
- Erdamar, G. ve Barası, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından ortaokul Türkçe dersi öğretim programı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(1), 312-342.
- Erdoğan, İ. (2003). Karşılaştırmalı eğitim: Türk eğitim bilimleri çalışmaları içinde önemsenmesi gereken bir alan. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 265-283. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26131/275239>
- Fadel, C., Trilling, B., & Bialik, M. (2015). *Four dimension education. The competence learner need to succeed*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Greenhill, V. (2010). 21st century knowledge and skills in educator preparation. [Çevrim-içi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519336.pdf>]. Erşim tarihi: 05.02.2022.
- Işıkgöz, M. E. (2021). Ortaokul beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Artuklu İnsan ve Toplum Bilim Dergisi*, 6(1), 71-84.
- Kalemkuş, J. (2021). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 63-87. doi:10.18039/ajesi.800552
- Karakuş, C. (2021). İlkokul hayat bilgisi programı (2018) kazanımlarının yaşam becerileri yönünden incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 1-25. doi: <https://doi.org/10.33400/kuje.824004>
- Kaya, D. (2021). *2018 Türkçe Eğitim Programı ile 2019 lise giriş sınavı arasındaki ilişki üzerine bir inceleme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Kayhan, E., Altun, S. ve Gürol, M. (2019). Sekizinci sınıf Türkçe Öğretim Programı (2018)'nin 21. yüzyıl becerileri açısından değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 20-35.
- Korkmaz, G., & Kalaycı, N. (2019). Theoretical foundations of project based curricula in higher education. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 48(1), 236-274.
- Köse, E. (2018). *Ortaokul Türkçe ders kitabı çalışma kitabı ve öğretmen kılavuzlarının dil bilgisi eğitimden faydalanmak EBA ve Türkçe öğretim programı ile eşgüdümlülüğü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Kurudayıoğlu, M. ve Soysal, T. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 483-496.
- Kurudayıoğlu, M., ve Şahin, S. (2020). Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kök değerler açısından Rafadan Tayfa çizgi filminin incelenmesi. *Journal of History School*, (47), 2636-2656.
- Martin, J. P. (2018). Skills for the 21st Century: Findings and Policy Lessons from the OECD Survey of Adult Skills. Organisation for Economic Co-operation and Development. [Çevrim-içi: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/96e69229-en.pdf?expires=1651095388&id=id&accname=guest&checksum=2ACF86BAD276ECB5D5606AC1DC1AEFCF>]. Erşim tarihi: 05.02.2022.
- MEB. (2005). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı. [Çevrim-içi: <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf>]. Erşim tarihi: 05.02.2022.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis*. Sage.
- Ministry of Education Korea. (2015). National Curriculum for the Primary and Secondary Schools. Curriculum Documents of Korea. [Çevrim-içi: <http://www.ncic.go.kr/english.dwn.ogf.inventoryList.do>]. Erşim tarihi: 16.08.2022.
- Ministry of Education Singapore. (2018). Primary education. Preparing Your Children for Tomorrow. [Çevrim-içi: <https://docplayer.net/15357640-Primary-school-preparing-your-child-for-tomorrow.html>]. Erşim tarihi: 16.08.2022.
- NIE. (2009). A Teacher Education Model for the 21st Century. Singapore: National Institute of Education. [Çevrim-içi: https://www.nie.edu.sg/docs/default-source/td_practicum/te21---v3sk.pdf], Erşim tarihi: 05.09.2022.
- Okur, A., Demirtaş, T. ve Keskin, F. (2013). Yazma eğitiminde en son uygulamalar üzerine bir model incelemesi: Avustralya ana dili öğretim programı portfolyosu. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 297-319.
- Özkul, Z. E. (2019). *Haldun Taner'in öykülerinde tespit edilen değerlerin Türkçe Öğretim Programı'nda (1-8.sınıf) yer alan kök değerlerle uyumu* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Shields, R., & Chugh, R. (2018). Preparing Australian high school learners with 21st century skills. [Oral presentation]IEEE International Conference on Teaching (pp. 1101-1106). Wollongong, Australia: Assessment and Learning for Engineering (TALE). doi:10.1109/TALE.2018.8615207
- Söylemez, Y. (2018). 2018 Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımların üst düzey düşünme becerileri açısından değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (63), 345-384.
- Suto, I. (2013). 21st century skills: Ancient, ubiquitous, enigmatic? Research Matters: A Cambridge Assessment Publication, 1-28.
- Şeren, N., Tut, E., Aydın-Çolak, E. ve Kıroğlu, K. (2021). Türkiye ve Kanada'daki (Alberta Eyaleti) sosyal bilgiler öğretim programlarının beceri boyutu açısından karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(1), 292-311.
- Uyğun, A. ve Çetin, D. (2020). 2018 Türkçe dersi öğretim programındaki yazma kazanımlarının yaratıcı yazma becerisine uygunluğu. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(1), 14-23.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, F. ve Er, O. (2013). Türkçe dersi öğretim programı dinleme / izleme alanı amaç ve kazanımlar boyutunun öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 2(2), 231-250.
- Yıldız, D. (2015). Türkiye, Kore, Finlandiya ana dili dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179), 89-110.
- Yılmaz, G. (2019). *Uygurca öyküleyici metinlerde (Çatik) yer alan değerlerin Türkçe öğretim programına göre incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Yorulmaz, A., Çekirdekçi, S. ve Önal, H. (2021). İlkokul matematik dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerilerine göre incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 6(2), 95-105.



21st Century Skills in Curriculums of Turkey, Alberta, Korea and Singapore

Nesime ERTAN ÖZEN¹ & Kadir KAPLAN²

• Received: 30.09.2022 • Accepted: 13.04.2023 • Published: 05.09.2023

Abstract

It is aimed to compare the content of mother tongue curriculums at secondary school level in Alberta, Korea and Singapore. In the study, which was designed in accordance with the holistic multiple case study, one of the qualitative research designs, the data collected on the P21 classification were analyzed by descriptive content analysis. When we look at curriculum in general, it has been determined that the learning outcomes of 21st century skills in all of the programs are close to equal distribution in grades. Among the 21st century skills, learning and innovation skills were found to be the skill most associated with learning outcomes for Korea Secondary School Mother Tongue Curriculum, Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum and Turkish Language Curriculum. It is understood that the skills based on learning to learn, problem solving, associating knowledge with previous learning, critical and creative thinking comes to the fore in the learning outcomes, and it is aimed to educate individuals in this direction. It is understood that the learning outcomes related to flexibility and adaptation skills under life and career skills are not included in all programs. In addition, the lack of learning outcomes in initiative and self-direction, productivity and accountability skills in Alberta Secondary School Mother Tongue Curriculum and Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum shows that life and career skills, which are among the 21st century skills, are neglected in these programs.

Keywords: 21st century skills, content, learning outcomes, curriculum

¹ Dr., MEB, Orcid: 0000-0002-9811-4916, nesimeertan@gmail.com

² Assistant Professor, Bayburt University, Orcid: 0000-0001-7901-1025, kadirkaplan@bayburt.edu.tr

Atıf:

Ertan Özen, N. & Kaplan, K. (2023). 21st century skills in curriculums of Turkey, Alberta, Korea and Singapore. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 322-339.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1182195>

Introduction

Developments in the field of education that began with the scientific age have led to an increase in the number of educated people, and this increase brought the technological revolution. While access to information has become easier with the acceleration of information and communication technologies, it has become important to be able to question the source of information, to interpret information, and to use information in a way to adapt to changing conditions. With the rapid, continuous change and development occurring in our age, radical changes have taken place in many fields from economy to politics, industry to technology. At both national and international level, the expectations and qualifications - knowledge, skills and competencies - that professions demand from individuals have differentiated (Korkmaz & Kalaycı, 2019). The current transformation has also brought radical changes to education. In the 21st century, the skills that individuals should have at the point of self-actualization and the expectations from them have changed (Beers, 2011).

Compared to previous centuries, many jobs are done much faster and more smoothly thanks to technology, and therefore, the need for human resources is decreasing day by day. In parallel, the value attributed to the basic reading, writing, and mathematical operations skills that individuals have today is gradually decreasing. This has also changed the skills that individuals should have in their business life and personal development in the 21st century (Dede, 2009).

It is expected that individuals can adapt to the current changes today, to use the knowledge and skills obtained in their lives, and to live in society with the requirements of the age. Erdamar and Barası (2021) summarize this expectation as original, creative and critical thinking. These skills, which are a reflection of the necessity of the age, are called 21st century skills and in order to adapt to the age, individuals are expected to have skills such as problem solving, innovation, time management, cooperation, critical thinking and communication. Eryılmaz and Uluyol (2015) categorize the classification of 21st century skills under three headings: "learning and innovation skills, information, media and technology skills, and life and career skills". Learning and innovation skills are creative thinking, critical thinking, problem solving, communication, collaboration; information media and technology skills are information literacy, information and communication technologies literacy, media literacy; life and career skills are flexibility and adaptability, self-direction, social skills, productivity and accountability, and leadership skills. Fadel et al. (2015) classify the educational dimensions of these skills, which enable individuals to cope with changing work and life conditions, as knowledge, skills, character and meta-learning.

Countries have also tried to identify 21st century skills and to raise individuals with skills appropriate to the social, technological, environmental and economic structure required by the age. In this context, it is seen that 21st century skills are included in development plans and education programs (Fadel et al., 2015; Martin, 2018). When we look at the process of inclusion of 21st century skills in education programs in Turkey, the skills of "entrepreneurship, creative thinking, critical thinking, problem solving skills, communication, research and questioning, using information technologies, using Turkish correctly, effectively and beautifully" were observed in all curriculum in 2005 (MEB, 2005). While these eight basic skills continued to be included in the Turkish Curriculum in 2009, they were included in the general objectives of the Turkish Curriculum in 2015 (Erdamar & Barası, 2021). As a reflection of 21st century skills in the 2019 Turkish Language Curriculum, "communication in mother tongue, communication in foreign languages, mathematical competence and basic competences in science/technology, digital competence,

learning how to learn, social and civic competences, initiative and entrepreneurship, cultural awareness and expression” skills were included under the title of competencies (MEB, 2019). Of course, although 21st century skills can be associated with many disciplines, one of the most important courses that these skills can be associated with is Turkish because of its relationship with thinking skills and its goal of gaining the ability to apply knowledge (Demirel, 2002). The fact that it includes the objectives of gaining critical and thinking skills, developing information literacy, media literacy skills, researching, questioning and decision-making skills places the Turkish course at the center of 21st century skills.

Despite the fact that the Turkish course is positioned at the center of the 21st century skills, it is seen that the studies in the literature focus on teacher and student opinions about the curriculum and the comparison of the curriculum with the textbook, rather than evaluating 21st century skills specifically in the Turkish Language Teaching Program.

Curriculum is one of the elements that differentiate mother tongue teaching (Okur et al., 2013). Goal, content, learning and teaching process, assessment and evaluation are the basic components of a curriculum (Yıldız, 2015). For this reason, when examining a curriculum, it is necessary to make an evaluation that will include these dimensions. In this study, which aims to compare Canadian (Alberta), South Korean, Singaporean Mother Tongue programs and Turkish Curriculum in terms of 21st century skills, the curricula were compared in terms of purpose, content, learning-teaching process and assessment-evaluation. With this comparison, it is hoped that a common perspective will be developed by providing data on what arrangements should be made in the program to acquire 21st century skills.

The literature demonstrates the studies assessing the suitability of acquisitions to the curriculum in line with the opinions of teachers (Aydemir, 2016; Uyğun & Çetin, 2020; Yıldırım & Er, 2013); examining the works in line with the values in the program (Kurudayıoğlu & Şahin, 2020; Özkul, 2019; Yılmaz, 2019); dealing with the suitability of exam questions to the Turkish Curriculum (Aydın & Uçgun, 2020; Çemrek, 2019; Kaya, 2021); evaluating the inclusion of various methods and approaches in the Turkish Language Curriculum (Arslan & Engin, 2021; Bucak, 2020; Doğan, 2019); analyzing students’ opinions about the program (Köse, 2018); questioning the suitability of the textbooks to the program (Çarkıt, 2019; Deniz et al., 2019) and comparing the programs (Atik & Aykaç, 2017; Aydın, 2017).

In addition to these studies, there are also studies that examine and evaluate the Turkish Curriculum in terms of 21st century skills and high-level skills. It is seen that these studies, which are few in number, generally evaluate whether the program is suitable for high-level thinking skills and compare Turkish language teaching programs in terms of 21st century skills (Bal, 2018; Boyacı & Özer, 2019; Erdamar & Barası, 2021; Kayhan et. al, 2019; Söylemez, 2018).

Comparative education contributes to universal education by examining and evaluating education systems taking into account many variables. In terms of 21st century skills, it increases the importance of the study to examine the Turkish Language Teaching Program as a whole by comparing it with the mother tongue programs of Canada (Alberta), South Korea, Singapore, which have proven their maturity in terms of education system by being successful in various international exams. In order to be successful in international exams, it is very important to examine the programs of different countries and evaluate them by taking into account the needs specific to our country, Turkey. For this reason, this study aims to compare the content of mother tongue curriculums at secondary school level in Canada (Alberta), South Korea and Singapore, which are among the successful countries

with respect to language in international exams that measure students' skills in line with 21st century skills.

For this purpose, the study sought to answer the following questions:

- What is the status of the inclusion of 21st century skills in the learning outcomes of the Canadian (Alberta) mother tongue curriculum?
- What is the status of the inclusion of 21st century skills in the South Korean mother tongue curriculum learning outcomes?
- What is the status of the inclusion of 21st century skills in the Singapore mother tongue curriculum learning outcomes?
- What is the status of the inclusion of 21st century skills in the learning outcomes of the Turkish mother tongue curriculum?

Method

In this section, the research model, data collection and data analysis process are explained. We hereby declare that our study is among the studies that do not require ethics committee permission, since this research is not classified as any kind of research conducted with qualitative or quantitative approaches that require data collection from participants using survey, interview, focus group study, observation, experiment, interview techniques, use of humans and animals (including materials/data) for experimental or other scientific purposes, clinical research on humans, research on animals, retrospective studies in accordance with the law on the protection of personal data.

Research Model

The research was designed in accordance with the holistic multiple case study approach, which is among the qualitative research designs. A case study is a detailed analysis and description of a system with defined boundaries. In other words, it is a qualitative research approach based on the analysis of one or a few limited situations by the researcher with data collection tools including multiple sources such as observation, interview, report, and the identification of the themes as a result of the analysis (Creswell, 2018). In the holistic multiple case study approach, there may be more than one independent situation that can be perceived as independent and holistic. According to Yıldırım and Şimşek (2013), in the holistic multiple case study design, each case is compared with each other after being handled within itself. In the study, considering the sub-problems, the holistic multi-case study design was decided as South Korea, Canada, Singapore and Turkish mother tongue programs were examined and then compared within themselves according to the determined situations.

The Research Object

As the object of the research, South Korean, Canadian, Singapore and Turkish native language programs were used. The relevant documents used in the research were obtained from the official web pages of the countries. In general, the programs are structured in the form of goals, skill areas, learning outcomes and explanations.

Data Collection

In the study, document analysis, one of the qualitative data collection methods, was used to obtain the data. Document analysis is the analysis of written materials containing information about the phenomenon to be investigated (Yıldırım & Şimşek, 2013). After

reviewing the literature, P21 classification was decided in order to compare the native language programs in South Korea, Canada, Singapore and Turkish, and the data were collected within this framework. In the process of data collection, the official web pages of the countries (Ministry of National Education, National Education Institutions) were utilized.

Data Collection Tools

In order to examine the mother tongue programs in South Korea, Canada, Singapore and Turkish, the skills in the P21 classification were taken into account. It was decided to use the P21 framework because it includes the most repetitive skills in the literature from different sources (Fadel et al., 2015; Kurudayıoğlu & Soysal, 2019). The 21st century skills included in P21 Framework are creative thinking, critical thinking, problem solving, communication and collaboration under learning and innovation skills; information literacy, information and communication technologies literacy and media literacy under information media and technology skills; flexibility and adaptability, self-direction, social skills, productivity and accountability, and initiative skills under life and career skills.

A specification table has been prepared to analyze native language programs in South Korea, Canada, Singapore and Turkish in terms of 21st century skills. The frequency of 21st century skills included in the programs was determined through the specification table.

Data Analysis

The South Korean, Canadian, Singaporean and Turkish mother tongue programs were examined using descriptive analysis. Descriptive analysis is a type of qualitative data analysis in which the data are interpreted in line with the themes determined before the analysis and organized according to the themes. The purpose of the descriptive analysis is to organize and interpret the findings and present them to the reader. Descriptive analysis consists of four stages, creating a framework for analysis, processing data according to the thematic framework, defining and interpreting findings. (Baltacı, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2013). In this study, these four stages were followed for the analysis. Following the determination of the originality of the documents, categories and codes expressing 21st century skills were determined. Following the determination of the originality of the documents, categories and codes expressing 21st century skills were determined. The findings were interpreted by taking notes within the framework of the coding and presented in numerical form. In order to ensure the reliability of the coding, the coding was done separately by two Turkish education and a program development expert, and the reliability coefficient was calculated as 0.91 using the formula of Miles and Huberman (1994).

Findings

The findings regarding to learning outcomes related to 21st century skills of Canadian (Alberta) mother tongue curriculum are presented in Table 1.

Table 1

21st Century skills by grades in Canada (Alberta) Secondary School mother tongue curriculum learning outcomes

21st Century Skills	5 th		6 th		7 th		8 th	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Learning and Innovation Skills	12	12	9	8.1	3	3.1	3	3.1
Critical Thinking and Problem Solving	9	9	8	7.2	3	3.1	10	10.5
Creativity and Innovation	3	3	6	5.4	3	3.1	4	4.2

Sum	24	24	23	20.9	9	9.4	17	17.7
Information, Media, and Technology Skills								
Information Literacy	3	3	4	3.6	3	3.1	7	7.3
Media Literacy	1	1	1	0.9	22	23.1	9	9.4
Information and Communication Technologies Literacy	2	2	2	1.8	1	1	-	-
Sum	6	6	7	6.3	26	27.3	16	16.6
Life and Career Skills								
Flexibility and Adaptability	-	-	-	-	-	-	-	-
Initiative and Self-Direction	-	-	-	-	-	-	-	-
Social and Cross-Cultural Skills	5	5	4	3.6	3	3.1	3	3.1
Productivity and Accountability	-	-	-	-	1	1	-	-
Sum	5	5	4	3.6	1	1	-	-
Overall Sum	35	8.7	34	8.4	39	9.7	36	8.9

According to Table 1, when the Canadian (Alberta) secondary school mother tongue curriculum is examined in general, it is possible to say that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades. However, it has been observed that learning and innovation skills are considerably higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills, and life and career skills. In addition, it is seen that not all 21st century skills are included in the program. The program did not include learning outcomes related to flexibility and adaptability and initiative and self-direction skills under the life and career skills at any grade level. In the program, the learning outcomes were most associated with media literacy under information, media and technology skills, and least with productivity and accountability under life and career skills.

The findings regarding to learning outcomes related to 21st century skills of South Korean mother tongue curriculum are presented in Table 2.

Table 2

21st century skills by grades in South Korea Secondary School mother tongue curriculum learning outcomes

21st Century Skills	5 th Grade		6 th Grade		7 th Grade		8 th Grade	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Learning and Innovation Skills								
Critical Thinking and Problem Solving	1	4.1	3	12.5	1	3.7	1	3.5
Creativity and Innovation	7	29.1	6	25	3	11.1	5	17.8
Communication and Collaboration	2	8.3	-	-	1	3.7	3	10.7
Sum	10	41.6	9	37.5	5	18.5	9	32.1
Information, Media, and Technology Skills								
Information Literacy	-	-	1	4.1	1	3.7	-	-
Media Literacy	2	8.3	-	-	4	14.8	4	14.2
Information and Communication Technologies Literacy	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum	2	8.3	1	4.1	5	18.5	4	14.2
Life and Career Skills								
Flexibility and Adaptability	-	-	-	-	-	-	-	-
Initiative and Self-Direction	1	4.1	-	-	-	-	-	-
Social and Cross-Cultural Skills	-	-	3	12.5	2	7.4	3	10.7
Productivity and Accountability	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum	1	4.1	3	12.5	2	7.4	3	10.7

Overall Sum 13 54.1 13 54.1 12 44.4 16 57.1

According to Table 2, when the South Korean secondary school mother tongue curriculum is examined, it is possible to say that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades but it has been found that learning and innovation skills are considerably higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills. In addition, it is seen that not all 21st century skills are included in the program. The program did not include learning outcomes related to information and communication technologies literacy under the information, media and technology skills and flexibility and adaptability under the life and career skills at any grade level. In the program, the learning outcomes were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were associated with initiative and self-direction the least under life and career skills.

The findings regarding to learning outcomes related to 21st century skills of Singapore mother tongue curriculum are presented in Table 3.

Table 3

21st century skills by grades in Singapore Secondary School mother tongue curriculum learning outcomes

Skills	5 th Grade				6 th Grade				7 th Grade				8 th Grade			
	Learning outcome		Learner strategies		Learning outcomes		Learner strategies		Learning outcomes		Learner strategies		Learning outcome		Learner strategies	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Learning and Innovation Skills																
Critical Thinking and Problem Solving	1	3.7	4	2	1	3.7	4	2	2	6.4	4	1.6	4	1.6	5	2.1
Creativity and Innovation	3	11.1	2	1	3	11.1	2	1	3	9.6	2	0.8	3	9.6	2	0.8
Communication and Collaboration	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	2	0.8	-	-	2	0.8
Sum	4	14.8	8	4.1	4	14.8	8	4.1	5	16.1	8	3.3	5	16.1	9	3.8
Information, Media, and Technology Skills																
Information Literacy	-	-	5	2.5	-	-	5	2.5	-	-	4	1.6	-	-	4	1.6
Media	2	7.4	4	2	2	7.4	4	2	2	6.4	4	1.6	2	6.4	4	1.6

Literacy																	
Information and Communication Technologies Literacy	1	3.7	1	0.5	1	3.7	1	0.5	1	3.2	2	0.8	1	3.2	2	0.8	
Sum	3	11.1	10	5.1	3	11.1	10	5.1	3	9.6	10	4.2	3	9.6	10	4.2	
Life and Career Skills																	
Flexibility and Adaptability	1	3.7	1	0.5	1	3.7	1	0.5	1	3.2	-	-	1	3.2	-	-	
Initiative and Self-Direction	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	2	0.8	-	-	2	0.8	
Social and Cross-Cultural Skills	3	11.1	6	3	3	11.1	6	3	3	9.6	3	1.2	3	9.6	3	1.2	
Productivity and Accountability	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sum	4	14.8	9	4.6	4	14.8	9	4.6	4	12.9	5	2.1	4	12.9	5	2.1	
Overall	1	40.7	27	13.	11	40.7	27	13.9	12	38.7	23	9.7	12	38.7	24	10.1	
Sum	1			9													

In addition to the learning outcomes in Table 3, it was deemed appropriate to include learner strategies because learner strategies are listed in detail under the learning outcomes in the Singapore mother tongue curriculum. According to Table 3, it is possible to say that both the learning outcomes and the learner strategies that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades. It has been observed that the strategies in the program are more than the learning outcomes. It is possible to say that the learning outcomes are distributed in a balanced way under the headings of learning and innovation skills, information, media and technology skills and life and career skills in the program. While the program did not include the learning outcomes of communication and collaboration skills related to learning and innovation skills at any grade level, it was seen that strategies were included. While the learning outcomes of information literacy skills related to information, media and technology skills were not included, strategies were included. In addition, it was found that while the learning outcomes of initiative and self-direction skills related to life and career skills was not included, strategies were included. There were no learning outcomes in productivity and accountability skills under life and career skills at any grade level in the program. In addition, the learning outcomes in the program were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were the least associated with information and communication technologies literacy under information, media and technology skills and flexibility and adaptability under life and career skills.

The findings regarding to learning outcomes related to 21st century skills of Turkish mother tongue curriculum are presented in Table 4.

Table 4

21st century skills by grades in Turkish Secondary School mother tongue curriculum learning outcomes

21st Century Skills	5 th Grade		6 th Grade		7 th Grade		8 th Grade	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Learning and Innovation Skills								
Critical Thinking and Problem Solving	6	8.6	11	16.1	11	14.4	11	14.4
Creativity and Innovation	10	14.4	12	17.6	14	18.4	13	17.1
Communication and Collaboration	1	1.4	1	1.4	1	1.3	1	1.3
Sum	17	24.6	24	35.2	26	34.2	25	32.8
Information, Media, and Technology Skills								
Information Literacy	1	1.4	1	1.4	1	1.3	1	1.3
Media Literacy	1	1.4	2	2.9	3	3.9	2	2.6
Information and Communication Technologies Literacy	1	1.4	1	1.4	1	1.3	1	1.3
Sum	3	4.3	4	5.8	5	6.5	4	5.2
Life and Career Skills								
Flexibility and Adaptability	2	2.8	2	2.9	2	2.6	2	2.6
Initiative and Self-Direction	-	-	-	-	-	-	-	-
Social and Cross-Cultural Skills	1	1.4	1	1.4	1	1.3	1	1.3
Productivity and Accountability	-	-	-	-	1	1.3	1	1.3
Sum	3	4.2	3	4.4	4	5.2	4	5.2
Overall Sum	23	33.3	31	45.5	35	46	33	43.4

According to Table 4, when we look at the Turkish secondary school mother tongue curriculum in general, it is possible to say that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades. However, it has been observed that the learning outcomes related to learning and innovation skills are significantly higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills. In addition, the program did not include learning outcomes in flexibility and adaptability related to life and career skills at any grade level. At the 5th and 6th grade levels, the learning outcomes for productivity and accountability skills are not included. The learning outcomes in the program were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were the least associated with information literacy and information and communication technologies literacy under information, media and technology skills and social and cross-cultural skills under life and career skills.

Discussion, Conclusion, Suggestions

Discussion on findings must be related to previous research. Comparative education, which is a branch of educational sciences such as measurement and evaluation, educational sociology and philosophy, educational administration, curriculum development in education and psychological services contributes to globalization by examining and evaluating education systems by considering many variables and revealing similarities and differences (Erdoğan, 2003; Şeren et al., 2021). In accordance with the approach of comparative education to develop educational programs by focusing on the similarities and differences of cultures, some conclusions were reached from the findings obtained in the study and the results were discussed in line with the relevant literature.

Results of Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum

It is seen that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades in Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum. The Canadian (Alberta) Secondary School Mother Tongue Teaching Program considers it necessary to take a more informed approach to literacy and numeracy development in all subjects and disciplines, at all grade levels (Ayrancı, 2021). With this approach, the equality of the 21st century skills learning outcomes in the curriculum at the grade level is consistent.

The learning outcomes related to learning and innovation skills are considerably higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills in Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum. Greenhill (2010) emphasizes the need for individuals to have the adequate learning and innovation, information, media and technology and life and career skills in order to cope with the global competition. This emphasis was taken into account in the dimension of learning and innovation skills in the Canadian (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum, but not in the learning outcomes related to information, media and technology skills, and life and career skills. However, individuals gain the opportunity to cope with the increasing competition and difficulties as a result of the advancement of science and technology.

In addition, it is seen that not all 21st century skills are included in the program. The program did not include learning outcomes related to flexibility and adaptability and initiative and self-direction skills under the life and career skills at any grade level. This situation does not coincide with the aim of raising individuals who are lifelong learners and have self- and personal management skills. In terms of 21st century skills, there is a difference between the general purpose of the program and the achievements, whereas Suto (2013) states that curricula should be developed to include 21st century skills. In the program, the learning outcomes were most associated with media literacy under information, media and technology skills, and least with productivity and accountability under life and career skills. While it is seen that digital age literacy, creativity and innovation competencies are included in curriculum acquisitions, it is understood that collaborative work and leadership competencies, which are important for social responsibility and global competition, are neglected. In order for individuals to have skills such as problem solving, critical thinking, online communication, collaborative work, the program should prepare individuals in this direction (Shields & Chugh, 2018). The neglect of some skills in the achievements creates a barrier in front of the program to address the skills as a whole.

Results of South Korea Secondary School Mother Tongue Curriculum

It is possible to say that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades in South Korean secondary school mother tongue curriculum, but it has been found that learning and innovation skills are considerably higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills. According to Çiftci (2019), in the South Korean secondary school mother tongue curriculum, it is aimed to provide individuals with the competence of creative thinking skills throughout the educational process in order to integrate the knowledge, skills and experiences gained from different fields of expertise to access new knowledge on the basis of broad theoretical knowledge. The surplus of learning outcomes for learning and innovation skills coincides with the creative thinking competence, which is the main goal of the program. On the other hand, despite the information processing skills, which is another competence targeted by the program, the lack of learning outcomes related to this

competence is seen as a contradiction. Another contradiction comes to the fore in life and career skills. One of the targeted competencies in the South Korean secondary school mother tongue curriculum is self-management skills. The main goal of the program is for individuals to develop self-identity by taking into account the basic skills and abilities they need in their life and career. Nevertheless, the quantitative scarcity of the learning outcomes related to this skill can be considered as an inconsistency between the goal and the outcome.

It is seen that not all 21st century skills are included in the program. The program did not include learning outcomes related to information and communication technologies literacy under the information, media and technology skills and flexibility and adaptability under the life and career skills at any grade level. In the program, the learning outcomes were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were associated with initiative and self-direction the least under life and career skills. In the South Korean secondary school mother tongue curriculum, it is aimed to enrich the curriculum in terms of communication skills so that individuals can express their feelings and thoughts in different situations and listen respectfully to the opinions of others (Ministry of Education Korea, 2015). The lack of learning outcomes related to information and communication technologies literacy skills and flexibility and adaptability skills do not coincide with the program. Associating the learning outcomes with creative thinking and innovation is in harmony with the global awareness and problem solving skills emphasized in the general objectives of the South Korean secondary school mother tongue Curriculum (Çiftci, 2019; Ministry of Education Korea, 2015).

Results of Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum

It is possible to say that both the learning outcomes and the learner strategies that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades in Singapore secondary school mother tongue curriculum. It is possible to say that the learning outcomes are distributed in a balanced way under the headings of learning and innovation skills, information, media and technology skills and life and career skills in the program. The goal of raising individuals who can keep up with the changes based on the globalizing, changing demographic structure and technological advances (Bayirli, 2020), which is among the objectives of the Singapore Secondary School Mother Language Curriculum, constitutes the main reason for the harmony between the learning outcomes and 21st century skills. On the other hand, it is seen that 21st century skills are integrated into the secondary school mother tongue curriculum with the "21st Century Competencies and Student Outcomes Framework". This framework aims to equip individuals with core values, social and emotional skills and 21st century skills. In this framework, 21st century skills are defined as critical and creative thinking, communication, collaboration and information skills, citizenship literacy, global awareness and intercultural skills (Ministry of Education Singapore, 2018). It can be said that this framework is also a factor that ensures the compliance of the learning outcomes with the program.

It has been found that the strategies in the program are more than the learning outcomes. While the program did not include the learning outcomes of communication and collaboration skills related to learning and innovation skills at any grade level, it was seen strategies were included. The fact that there is no acquisition related to more than one skill area and that the strategies are revealed in detail under the learning outcomes can be considered as a reflection of the basic approach of the Singapore secondary school mother tongue curriculum. It is understood that the 21st century skills are included in the program with both the acquisition and the strategies given in detail under the learning outcomes.

The similarity between the report prepared by the National Institute of Education of Nanyang Technological University in Singapore in 2009 and the learning outcomes, skills and strategies of the Singapore secondary school mother tongue curriculum is noteworthy. In the report, the characteristics of teachers with 21st century skills are divided into three categories as knowledge, skills and values (NIE, 2009). In the report, teachers should have global awareness and multicultural literacy skills in the category of knowledge. It is expected to be equipped with communication skills, facilitating skills, technological skills, innovation and initiative skills, social and emotional intelligence and the values related to students, teachers and the professional community is also stated.

There were no learning outcomes in productivity and accountability skills under life and career skills at any grade level in the program. In addition, the learning outcomes in the program were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were the least associated with information and communication technologies literacy under information, media and technology skills and flexibility and adaptability under life and career skills. Although social responsibility, collaborative learning and practice are among the values in the report, the absence of an outcome for productivity and accountability skills in the program can be considered as a contradiction. While individuals with 21st century skills are expected to be equipped with skills related to communication skills, facilitating skills, technological skills, innovation and initiative skills, social and emotional intelligence in the category of knowledge and skills, another difference between the report and the program is the insufficiency of inclusion of these skills in the learning outcomes.

Results of Turkish Secondary School Mother Tongue Curriculum

When the Turkish secondary school mother tongue curriculum is examined in general, it is possible to say that the learning outcomes that are related to 21st century skills are close to equitable distribution in grades. However, it has been found that the learning outcomes related to learning and innovation skills are significantly higher than the learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills. The learning outcomes in the program were most associated with creative thinking and innovation under learning and innovation skills, while they were the least associated with information literacy and information and communication technologies literacy under information, media and technology skills and social and cross-cultural skills under life and career skills. Similarly, Erdamar and Barası (2021) examined the Turkish curriculum according to the 21st century skills in the P21 classification and determined that the learning outcomes were equally distributed according to the 21st century skills. In the same study, similar to this study, it was found that learning and innovation skills were the most common skill, while the least common skills were information, media and technology skills. Kayhan et al. (2019) determined that, unlike the study, the learning outcomes in the eighth grade program are less in number compared to the 21st century skills and do not show an equitable distribution. On the other hand, in the same study, similar to this study, it was found that information, media and technology skills were less than other skills and learning and innovation skills were more than other skills.

Kurudayıoğlu and Soysal (2019) drew attention to the fact that 21st century skills are not sufficiently included in the learning outcomes in 2018 Turkish mother tongue curriculum and that a balance is not observed in the distribution of skills to the learning outcomes. The finding that information, media and technology skills are not sufficiently included is in common with this study. Bal (2018) states that despite the emphasis on 21st century skills in the content of the program, the distribution is not balanced and skills are not

sufficiently included in the learning outcomes. This finding is also in great agreement with the study. The situation of not giving enough importance to information, media and technology skills is also seen in the programs of other disciplines. The common result of the studies examining the Elementary Mathematics Curriculum (Yormaz et al., 2021), the Secondary School Physical Education Curriculum (Işıkgöz, 2021) and the Life Studies Curriculum (Karakuş, 2021) within the scope of 21st century skills is that there is an imbalance in the distribution of learning outcomes and information, media and technology skills are not given enough importance. The fact that information, media and technology skills are not included in the programs belonging to different disciplines, which is also a remarkable finding, completely contradicts the technological age in which we are in. In the programs, some competencies have been identified under the name of Competencies Framework of Turkey for the range of skills that students will need in their personal, social, academic and business lives at the national and international levels. One of the eight key competencies is digital competence. Although the program (MEB, 2019) aims to support digital competence through basic skills such as access to information, evaluation and storage of information, production, presentation and exchange of information, participation in common networks and communication via the internet, the least included skill among 21st century skills is knowledge, media and technology skills. The fact that the group has knowledge, media and technology skills is a contradiction.

In addition, the program did not include learning outcomes in flexibility and adaptability related to life and career skills at any grade level. The findings that flexibility and adaptability skills are not included in the learning outcomes attract attention in the literature. While Erdamar and Barası (2021) determined that one of the 21st century skills that are least included in the Turkish Language Curriculum is flexibility and adaptability, Boyacı and Özer (2019) stated that there was no explanation about flexibility and adaptability skills in learning and teaching processes in the 2018 Turkish Language Curriculum. Similar finding is observed in different disciplines. Eker and Kurum (2021) stated that there were no learning outcomes in the Life Studies Lesson (1-3) Curriculum on flexibility and adaptability. Kalemkuş (2021) found that cooperation, information literacy, media literacy, flexibility and adaptability, social and intercultural skills, productivity and accountability skills lagged behind other skills in the Science Curriculum. Demir and Özyurt (2021) determined that the Social Studies Curriculum and textbooks do not include learning outcomes, activities and questions to develop of flexibility and adaptability skills.

At the 5th and 6th grade levels, there are no learning outcomes related to productivity and accountability skills are not included. Erdamar and Barası (2021) state that one of the 21st century skills that are least included in the Turkish Language Curriculum is leadership and accountability. Kalemkuş (2021) also detected a similar finding in the Science Curriculum and stated that there were no learning outcomes related to productivity and accountability skills. Demir and Özyurt (2021) determined that the Social Studies Curriculum and textbooks do not include learning outcomes, activities and questions for the development of leadership and accountability skills.

Common Results

When the South Korea Secondary School Mother Tongue Curriculum, Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum, Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum and Turkish Language Curriculum are examined in general, it has been determined that the learning outcomes of 21st century skills in all of the programs are close to equitable distribution in grades.

Among the 21st century skills, learning and innovation skills were found to be the skill most associated with learning outcomes in South Korea Secondary School Mother Tongue Curriculum, Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum and Turkish Language Curriculum, excluding Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum. It is understood that the skills based on learning to learn, problem solving, associating knowledge with previous learning, critical and creative thinking comes to the fore in the learning outcomes, and it is aimed to educate individuals in this direction.

It has been observed that 21st century skills are usually appeared as skills and strategies in detail under the learning outcomes of Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum. Although the Turkish Lesson Curriculum contains similar explanations about the outcomes, these explanations are mostly a guide for teachers for the outcomes.

It is understood that the learning outcomes related to flexibility and adaptation skills under life and career skills are not included in all four programs examined in the study. Individuals should take into account different views and use flexibility, feedback and criticism effectively in order to adapt to the changes that have emerged and are likely to occur especially with the 21st century. The fact that this skill is not taken into account in all four programs can be considered a significant shortcoming. In addition, the lack of learning outcomes in initiative and self-direction, productivity and accountability skills in Canada (Alberta) Secondary School Mother Tongue Curriculum and Singapore Secondary School Mother Tongue Curriculum shows that life and career skills, which are among the 21st century skills, are neglected in these programs.

Considering the results of the research, the following recommendations are presented within the scope of the study:

- The knowledge, skills and habits required in the era should be taken into account in the new curriculum to be prepared within the scope of the Turkish course or in the changes to be made in the curriculum.
- Based on the fact that all elements of 21st century skills consist of a broad set of skills, the learning outcomes in the Turkish Curriculum should be connected to the all of the desired skills.
- The number of acquisitions related to knowledge, media and technology skills, life and career skills, which are rarely included in the Turkish Curriculum, should be increased.
- The number of learning outcomes related to information, media and technology skills and life and career skills, which are rarely seen in the Turkish Curriculum, should be increased. In addition, learning outcomes related to flexibility and adaptability and productivity and accountability skills, which are not included at any grade level, should be included in the program.
- Textbooks, which are the representatives of the curriculum, can also be analyzed and their compatibility with the curriculum can be checked.

Ethical Approval: *This research includes all kinds of research carried out with qualitative or quantitative approaches that require data collection from the participants using survey, interview, focus group work, observation, experiment, interview techniques, the use of humans and animals (including material/data) for experimental or other scientific purposes, We declare that our study is among the studies that do not require the approval of the ethics committee, since clinical studies conducted on animals, studies on animals are not included*

in the category of retrospective studies in accordance with the law on the protection of personal data.

Conflict Interest: The authors involved in the study do not have any conflicts of interest.

Authors Contributions: All authors contributed to equal measure.

References

- Arslan, A., & Engin, A. O. (2021). İşbirlikli öğretim yönteminin Türkçe dersinde akademik başarı, motivasyon ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi. *Journal of Research in Education and Society*, 8(1), 205-227.
- Atik, S., & Aykaç, N. (2017). 2009 ve 2015 Türkçe öğretim programlarının eğitim programı öğeleri açısından değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 586-607.
- Aydemir, E. Ö. (2016). *Dördüncü sınıf Türkçe dersi öğretim programının görsel okuma ve sunu becerilerini geliştirme açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, E. (2017). Türkçe dersi öğretim programlarının (2015 ve 2017) değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 12(28), 41-66.
- Aydın, M., & Uçgun, D. (2020). Ortaokul Türkçe dersi sınav sorularının programdaki kazanımlara göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 343-356.
- Ayrancı, B. B. (2021). Kanada'da okul öncesi ve ilkokuma yazma döneminde ana dili eğitimi: Alberta eğitim sistemi örneği [Sözlü bildiri]. 5. Uluslararası Sınırsız Eğitim ve Araştırma Sempozyumu (pp. 234-252). Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği Yayınları, Ankara.
- Bal, M. (2018). Türkçe dersinin 21. yy becerileri açısından incelenmesi. *Turkish Studies*, 13(4), 49-64.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bayırlı, A. (2020). Singapur eğitim sistemi ile Türk eğitim sisteminin karşılaştırılması ve Türkiye için çıkarımlar. *International Journal of Social Sciences Academy*, 2(4), 1104-1132. doi:10.47994/usbad.830544
- Beers, S. Z. (2011). 21st Century skills: Preparing students for their future. *Science Technology Engineering Math*, 1-6.
- Boyacı, Ş. B., & Özer, M. G. (2019). Öğrenmenin geleceği: 21. yüzyıl becerileri perspektifiyle Türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 708-738.
- Bucak, F. (2020). *Tam öğrenme modelinin çoklu bütüncül yaklaşımla analizi bağlamında Türkçe öğretim programında kullanılmasının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Siyasal Kitabevi.

- Çarkıt, C. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı çerçevesinde hazırlanan 8. sınıf Türkçe ders kitabının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(71), 1368-1376.
- Çemrek, Z. (2019). *Liselere geçiş sınavı (2018) Türkçe sorularının Türkçe dersi öğretim programında yer alan kazanımlara uygunluğu açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Çiftci, C. (2019). PISA 2015 sonuçlarına göre en başarılı on ülkenin ilkököl eğitim programlarında yer alan beceriler. *Temel Eğitim Dergisi / Journal of Primary Education*, 1(3), 24-32.
- Dede, C. (2009). Comparing frameworks for “21st century skills. [Çevrim-içi: http://www.watertown.k12.ma.us/dept/ed_tech/research/pdf/ChrisDede.pdf]. Erşim tarihi: 05.08.2022.
- Demir, A. Y., & Özyurt, M. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 1254-1290. doi:10.17679/inuefd.867905
- Demirel, Ö. (2002). *Türkçe öğretimi*. PegemA Yayıncılık.
- Deniz, K., Karagöl, E., & Tarakçı, R. (2019). Konuşma kazanımları açısından ortaokul Türkçe ders kitapları. *Turkish Studies*, 14(4), 1257-1269.
- Doğan, Y. (2019). Dinleme/izleme becerisi ile Türkçe dersi öğretim programında bu becerinin geliştirilmesi için önerilen yöntemlere yönelik bir analiz. *Millî Eğitim*, 48(1), 31-56.
- Eker, C., & Kurum, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından hayat bilgisi dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 7(46), 1211-1221.
- Erdamar, G., & Barası, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından ortaokul Türkçe dersi öğretim programı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(1), 312-342.
- Erdoğan, İ. (2003). Karşılaştırmalı eğitim: Türk eğitim bilimleri çalışmaları içinde önemsenmesi gereken bir alan. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 265-283. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26131/275239>
- Fadel, C., Trilling, B., & Bialik, M. (2015). *Four dimension education. The competence learner need to succeed*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Greenhill, V. (2010). 21st century knowledge and skills in educator preparation. [Çevrim-içi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519336.pdf>]. Erşim tarihi: 05.02.2022.
- Işıkgöz, M. E. (2021). Ortaokul beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Artuklu İnsan ve Toplum Bilim Dergisi*, 6(1), 71-84.
- Kalemkuş, J. (2021). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının 21.yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 63-87. doi:10.18039/ajesi.800552
- Karakuş, C. (2021). İlkokul hayat bilgisi programı (2018) kazanımlarının yaşam becerileri yönünden incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 1-25. doi: <https://doi.org/10.33400/kuje.824004>

- Kaya, D. (2021). *2018 Türkçe eğitim programı ile 2019 lise giriş sınavı arasındaki ilişki üzerine bir inceleme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Kayhan, E., Altun, S., & Gürol, M. (2019). Sekizinci sınıf Türkçe öğretim programı (2018)'nin 21. yüzyıl becerileri açısından değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 20-35.
- Korkmaz, G., & Kalaycı, N. (2019). Theoretical foundations of project based curricula in higher education. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 48(1), 236-274.
- Köse, E. (2018). *Ortaokul Türkçe ders kitabı çalışma kitabı ve öğretmen kılavuzlarının dil bilgisi eğitimden faydalanmak EBA ve Türkçe öğretim programı ile eşgüdümlülüğü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Kurudayıoğlu, M., & Soysal, T. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 483-496.
- Kurudayıoğlu, M., & Şahin, S. (2020). Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kök değerler açısından Rafadan Tayfa çizgi filminin incelenmesi. *Journal of History School* (47), 2636-2656.
- Martin, J. P. (2018). Skills for the 21st Century: Findings and Policy Lessons from the OECD Survey of Adult Skills. Organisation for Economic Co-operation and Development. [Çevrim-içi: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/96e69229-en.pdf?expires=1651095388&id=id&accname=guest&checksum=2ACF86BAD276ECB5D5606AC1DC1AEFCF>]. 05.02.2022.
- MEB. (2005). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı. [Çevrim-içi: <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf>]. Erşim tarihi: 05.02.2022.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis*. Sage.
- Ministry of Education Korea. (2015). National Curriculum for the Primary and Secondary Schools. Curriculum Documents of Korea. [Çevrim-içi: <http://www.ncic.go.kr/english.dwn.ogf.inventoryList.do>]. 16.08.2022.
- Ministry of Education Singapore. (2018). Primary education. Preparing Your Children for Tomarrow. [Çevrim-içi: <https://docplayer.net/15357640-Primary-school-preparing-your-child-for-tomorrow.html>]. 16.08.2022.
- NIE. (2009). A Teacher Education Model for the 21st Century. Singapore: National Institute of Education. [Çevrim-içi: https://www.nie.edu.sg/docs/default-source/td_practicum/te21---v3sk.pdf], 05.09.2022.
- Okur, A., Demirtaş, T., & Keskin, F. (2013). Yazma eğitiminde en son uygulamalar üzerine bir model incelemesi: Avustralya ana dili öğretim programı portfolyosu. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 297-319.

- Özkul, Z. E. (2019). *Haldun Taner'in öykülerinde tespit edilen değerlerin Türkçe Öğretim Programı'nda (1-8.sınıf) yer alan kök değerlerle uyumu* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Shields, R., & Chugh, R. (2018). Preparing Australian high school learners with 21st century skills. [Oral presentation]IEEE International Conference on Teaching (pp. 1101-1106). Wollongong, Australia: Assessment and Learning for Engineering (TALE). doi:10.1109/TALE.2018.8615207
- Söylemez, Y. (2018). 2018 Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımların üst düzey düşünme becerileri açısından değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (63), 345-384.
- Suto, I. (2013). 21st century skills: Ancient, ubiquitous, enigmatic? Research Matters: A Cambridge Assessment Publication, 1-28.
- Şeren, N., Tut, E., Aydın-Çolak, E., & Kıroğlu, K. (2021). Türkiye ve Kanada'daki (Alberta Eyaleti) sosyal bilgiler öğretim programlarının beceri boyutu açısından karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(1), 292-311.
- Uyğun, A., & Çetin, D. (2020). 2018 Türkçe dersi öğretim programındaki yazma kazanımlarının yaratıcı yazma becerisine uygunluğu. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(1), 14-23.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, F., & Er, O. (2013). Türkçe dersi öğretim programı dinleme / izleme alanı amaç ve kazanımlar boyutunun öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 2(2), 231-250.
- Yıldız, D. (2015). Türkiye, Kore, Finlandiya ana dili dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179), 89-110.
- Yılmaz, G. (2019). *Uygurca öyküleyici metinlerde (Çatik) yer alan değerlerin Türkçe öğretim programına göre incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Yorulmaz, A., Çekirdekçi, S., & Önal, H. (2021). İlkokul matematik dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerilerine göre incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 6(2), 95-105.



Dil Eğitiminde Dijital Öyküleme Yönteminin Kullanılması: Sistemik Derleme Çalışması

Murat ATEŞ^{1*}

• **Geliş Tarihi:** 11.04.2022 • **Kabul Tarihi:** 11.11.2022 • **Yayın Tarihi:** 05.09.2023

Öz

Teknolojide yaşanan gelişmeler multimedya araçlarının eğitim sürecinde kullanılmasını sağlamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojileri araçlarının eğitime dâhil edilmesiyle geleneksel bir eğitim aracı olan öykülerin formatı değişmiş ve yeni bir tür olan dijital öyküler ortaya çıkmıştır. Alanyazın incelendiğinde dijital öykülerin birçok müfredat alanında kullanıldığı ancak araştırmaların bu öykülerin dil eğitiminde kullanımı üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Bu araştırmanın temel amacı, dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmaların sistemik bir derlemesini sunmaktır. Alanyazında 2004-2021 yılları arasında yapılmış tez, makale ve proje çalışmaları incelendiğinde, dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı 96 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar arasından, deneysel yöntemle yapılmış, aritmetik ortalama ve standart sapmanın verildiği 35 araştırma meta analiz ile incelenmiştir. Araştırmanın sonunda dil eğitiminde dijital öykü yönteminin dört temel dil becerisi için kullanıldığı ancak araştırmaların %51'inin anlatma becerisine yönelik olduğu; dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların büyük bir kısmının nicel (%41) ve nitel araştırma (%34) deseninde hazırlandığı; dijital öykü yönteminin bütün dil becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi süreçlerine olumlu etki sağladığı görülmüştür.

Anahtar sözcükler: ana dili eğitimi, yabancı dil eğitimi, dil becerileri, dijital öyküleme

¹ Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-7361-6389>, mates@erbakan.edu.tr

Atıf:

Ateş, M. (2023). Dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanılması: Sistemik derleme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 340-364. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1101722>

Giriş

İnsanların farklı yönlerinin ve içinde yaşadıkları gerçek veya hayalî dünyalarının kelimelerin dili aracılığıyla aktarılmasına yardımcı olan öykü, çok eski çağlardan beri var olan ve gelecekte de var olmaya devam edecek önemli metin türlerinden bir tanesidir (McDury ve Alterio, 2003; Feight, 2016). Öyküyü dil ve düşünme dünyasını zenginleştiren, bireyi bilgilendiren yaratıcı bir sanat olarak değerlendirmek mümkündür. Öykü anlatımı çocukların olayları yorumlama ve anlama yeteneklerini teşvik etmekte, dinleme ve konuşma becerilerini desteklemekte, hayal gücünü geliştirmekte, onların eğlenmelerine ve heyecanlanmalarına, farklı kültürlere saygı duymalarına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda kitap ve okuma dünyasına gitmenin en doğal yoludur (Davis, 2007). Karmaşık tecrübelerin anlatımı olan öykü, okuyucunun fantastik dünyasındaki duyguları harekete geçirmesiyle motivasyonu artırmakta ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesini sağlamaktadır (Turgut ve Kışla, 2015). Bu durum öykü anlatımının okul öncesinden yükseköğretime kadar her dönemde bir öğrenme aracı olarak kullanılmasını sağlamıştır.

Teknolojide yaşanan gelişmeler yaşamın bütün alanlarını etkilediği gibi eğitimde de önemli değişimlerin yaşanmasına yol açmıştır. Teknoloji ile bütünleşen eğitim-öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin öğrenme sürecini olumlu yönde etkilemesi geleneksel öykülerin BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) araçlarıyla sunulmasını sağlamıştır. Bu durum dijital öykü olarak adlandırılan yeni bir türü ortaya çıkartmıştır. Dijital öykü alanyazında nispeten yeni bir kavram olsa da farklı araştırmacılar tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmış ve üzerinde çalışmalar yapılmış bir konudur. Robin (2006) dijital öyküyü; video, ses, resim, görüntü vb. gibi çeşitli dijital multimedya araçları aracılığıyla öyküler anlatmak olarak tanımlarken Foley (2013), birinci ağızdan anlatılan, bir bilgisayar monitöründe, televizyonda gösterilen veya bir ekrana yansıtılan kısa bir film olarak açıklamaktadır. Reinders'e göre (2011) ise dijital öykü, hikâyelerin elektronik biçimde anlatılmasıdır. İçerikler öğrencilerin kendisi tarafından hazırlanacağı gibi uzman bir kişi tarafından da hazırlanabilir ve bunun için ilgili öykünün metin, ses, müzik, video, fotoğraflarla birleştirilmesini gerektirir (Xu vd., 2011). Digital Storytelling Association (Dijital Hikâye Anlatıcılığı Derneği) ise dijital öykü anlatımını, dijital medyanın kullanılması sayesinde geleneksel öykü anlatma sanatının modernleştirilmiş versiyonu olarak açıkladığını aktarmaktadır. Alanyazındaki tanımlardan yola çıkarak dijital öyküyü geleneksel öykünün ses, müzik, fotoğraflarla birleştirilmesi ve bir ekrana yansıtılması olarak açıklamak mümkündür. Dijital dünya geleneksel öyküyü, dijital öykü olarak adlandırılan sesli ve görüntülü bir yapıya dönüştürmüştür.

Araştırmalar, dijital öykü anlatımı araçlarının sadece okul dışındaki teknolojiyle dolu dünya ile geleneksel olarak düşük teknoloji okulu ortamı arasındaki boşluğu kapatmaya yardımcı olmakla kalmadığını aynı zamanda geleneksel yöntemlerle ulaşılamayan öğrencilere bir dizi fayda sağladığını göstermektedir (Ohler, 2008; Ware ve Warschauer, 2005 Akt. Feight, 2016). Dijital öykülerin öğrenme sürecinde kullanılması, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini artırmakta ve bu sayede onların sürece istekli katılmalarını sağlamaktadır. Görsel imgelerin yazılı metinle bütünleşmesini sağlayan dijital öyküler öğrencilerin kavrayışını hem geliştirmekte hem de hızlandırmaktadır (Sur, 2022). Dijital öyküler, öğrenme sürecinde bilgiyi hatırlamanın yanı sıra öğrencilerin keşfetme ve bilgiyi etkili bir şekilde uygulama yollarını anlamasında yardımcı olmaktadır. Dijital öykü anlatımı yoluyla öğrencilerin; dil becerilerinin getirilmesinin yanında bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz etme, araştırma, bakış açısı geliştirme, organizasyon, zaman yönetimi, teknoloji ve sunum becerilerini geliştirmek mümkündür. Ayrıca, hem ana dil hem de yabancı dil eğitiminde kullanılan dijital öyküler öğrencilerin yeni kelimeler öğrenmesini kolaylaştırmakta,

metnin derinliklerine inmesini sağlamakta, dilin teknik yönlerinin anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır.

Dijital öyküler başta dil eğitimi olmak üzere eğitimin farklı bölümlerinde kullanılan bir yöntemdir. Turgut ve Kışla (2015) yapmış oldukları araştırmada yabancı dil eğitimi, edebiyat, sağlık, sanat, okul öncesi, öğretmen eğitimi, bilişim, özel eğitim alanında bilgisayar destekli öykü anlatımının yapıldığı 21 araştırma üzerinde (2007-2014 yılları arasında yayınlanmış makaleler) alanyazın araştırması yapmıştır. Araştırma sonunda dijital öykülerin öğrencilerin yaratıcılık, iletişim ve yazma becerilerinin gelişiminde etkili olduğu görülmüştür. Diğer yandan, Feight (2016) yapmış olduğu araştırmada 17 dergi makalesini derlemiş, dijital öykü anlatımının okuryazarlık becerisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonunda dijital öykü anlatımının öğrencilerin yazma motivasyonlarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Son olarak, Wu ve Chen (2020) eğitimde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı araştırmalar üzerinde sistematik bir derleme çalışması yapmıştır. 57 araştırma (2008-2018 yılları arasında yayınlanmış deneysel çalışmalar) ile yapılan sistematik incelemede dijital öykülemenin, Asya ve Avrupa ülkelerinde artan bir şekilde benimsendiği, sosyal ve beşeri bilimlerde kullanıldığı; dijital öykülemenin eleştirel, yaratıcı düşünme, teknolojiyi kullanma, dil ve iş birliği becerilerini geliştirdiği, kavramların anlaşılmasını kolaylaştırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Bu araştırmada alanyazındaki dijital öykülemeler üzerine hazırlanan çalışmaları tüm yönleriyle (amaç, sonuç, anahtar kelime, araştırma deseni, veri toplama aracı) incelemek, dijital öykülerin hem ana dil hem de yabancı dil eğitimindeki başarıya etkisini meta-analiz ile belirlemek amaçlanmaktadır. Alanyazında dijital öyküleme yöntemine ilişkin tarama ve sistematik derleme çalışmaları yapılmış olsa da dijital öyküleme araştırmalarını tüm yönleriyle inceleyen, deneysel çalışmaları meta-analiz yöntemiyle bir araya getiren bir çalışmaya rastlanamamıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı “Dil eğitiminde kullanılan dijital öyküleme yöntemi ile ilgili 2004-2021 yılları arasında yapılmış tez, makale ve proje türündeki akademik çalışmaların sistematik bir derlemesini yapmak” olarak belirlenmiştir. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

1. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların dil becerilerine göre dağılımı nasıldır?
2. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların amaçları nelerdir?
3. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların sonuçları nelerdir?
4. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmalarda yer verilen anahtar kelimeler nelerdir?
5. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların araştırma desenlerine göre dağılımı nasıldır?
6. Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
7. Dijital öykü, dil eğitiminde başarıyı ne düzeye etkilemektedir?
8. Dijital öykü, anlama becerisine yönelik başarıyı ne düzeyde etkilemektedir?

Yöntem

Bu çalışmada yurt içi ve yurt dışında dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı çalışmalar sistematik derleme yöntemi ile bir araya getirilerek incelenmiştir. Sistematik derlemelerin genel özellikleri, araştırma sorusunun önceden belirlenmesi; hangi çalışmaların dâhil edileceğine dair kriterlerin eklenmesi; tüm ilgili araştırmaları tespit etmek ve tespit edilen tüm araştırmalara dayanarak tarafsız ve objektif bir şekilde sonuçlara varmak için dâhil edilen çalışmaları analiz etmektir (Lasserson vd., 2019). Çalışmanın araştırma sürecinde, Çalık ve Wiyarsi'nin (2021) belirlediği sistematik inceleme basamaklarına uygun olarak aşağıdaki işlem adımları uygulanmıştır.

Araştırmanın amacının belirlenmesi: Çalışmanın ilk adımında araştırmanın konusu, amacı ve alt amaçları belirlenmiştir.

Seçim, karar verme ve sınıflandırma: Çalışmanın ikinci adımında verilerin toplanabilmesi için kullanılacak anahtar kelimeler belirlenmiştir. Anahtar kelimelerle araştırma yapılacak veritabanları tespit edilmiştir. Ulaşılan çalışmaların sistematik derleme kapsamında yer alabilmesi için hangi kriterlere sahip olması gerektiği açıklığa kavuşturulmuştur.

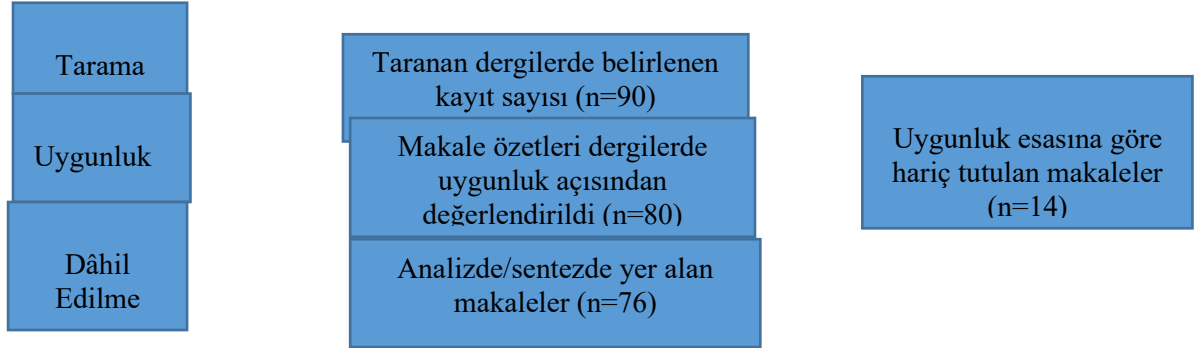
Analiz etme, kodlama, güvenilirlik: Ulaşılan çalışmalar araştırmanın adı, türü, örneklem grubu, amacı, sonucu, yöntemi, veri toplama aracı, kaçınıcı dil üzerinde araştırma yapıldığı, anahtar kelimeler, beceri alanı, analiz yöntemi, gerçekleştirildiği süre başlıkları altında incelenmiştir. Her başlık için ayrı ayrı kodlar oluşturulmuştur. Derlemeye dâhil edilen çalışmaları ayrı ayrı kodlamıştır. İlk kodlamayı araştırmacı gerçekleştirirken ikinci kodlama Türkçe eğitimi alanında çalışmaları bulunan bir araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Kodlamalar arasındaki tutarlılık .85 olarak tespit edilmiştir. Bu oran Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen formüle ($\text{Güvenilirlik} = \frac{\text{Görüş birliği}}{[\text{görüş birliği} + \text{anlaşmazlık}] \times 100}$) göre araştırmanın güvenilir olduğunu göstermektedir (Baltacı, 2017).

Dijital öykülemenin dil becerilerine etkisini inceleyen çalışmalardaki nicel veriler (deney grubunun aritmetik ortalaması, standart sapma değeri, n değeri; kontrol grubunun aritmetik ortalaması, standart sapma değeri, n değeri) ayrı bir Excel sayfasına işlenmiştir. Dijital öyküleme yönteminin dil becerisine etkisini inceleyen veriler deney grubuna, yöntemin uygulanmadığı veriler kontrol grubunda yer almıştır.

Sunum ve Sentez: Son aşamada araştırma kapsamında elde edilen bulgular sunulmuş ve alanyazından hareket edilerek tartışılmıştır.

Şekil 1

Kaynakların Tanımlanması ve Taranmasındaki Adımları Detaylandıran PRISMA Akış Şeması



Şekil 1 incelendiğinde, yapılan tarama sonucunda dil eğitiminde dijital öykü yönteminin kullanıldığı toplam 130 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmaların 90 tanesine taranan dergilerden ulaşılmıştır. 20 tez, 14 makale dil eğitiminde dijital öykü yöntemini kullanmadığı için analize dâhil edilmemiştir.

Verilerin Toplanması

Veri tabanlarında tarama yaparken kullanılacak, araştırmanın amacı ile doğru orantılı anahtar kelimeler “dijital öyküleme ve okuma”, “dijital öyküleme ve dinleme”, “dijital öyküleme ve konuşma”, “dijital öyküleme ve yazma”, “dijital öyküleme ve dil eğitimi” şeklinde belirlenmiştir. Yök Ulusal Tez Merkezi, Science Direct, ERİC, Google Akademik, Web of Science, Proquest, Researchgate veri tabanlarında anahtar kelimeler ile tarama yapılmıştır. Çalışma kapsamına alınan araştırmalara ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur. Araştırmada kullanılacak veriler Haziran-Eylül 2021 tarihinde toplanmıştır. Dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı 96 araştırmaya ulaşılmıştır

Dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanmanın başarıya etkisini inceleyen 32 çalışma ile meta analiz yapılmıştır. Meta-analiz; bir konu, tema ya da çalışma alanı araştırmanın çalışma grubunun kimlerden oluştuğu bu bölümde belirtilebilir. Araştırmanın çalışma grubunun kimlerden oluştuğu bu bölümde belirtilebilir. Araştırmanın çalışma grubunun kimlerden oluştuğu bu bölümde belirtilebilir. Meta-analiz; bir konu, tema ya da çalışma alanı hakkındaki benzer çalışmaların belirli ölçütler altında gruplanıp, bu çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanmasıdır (Dinçer, 2014). Meta-analiz; daha önce yapılmış çalışmalara ilişkin ortak bir yorum sağlaması, araştırma desen(ler)inin elde edilebilmesi, ulaşılan sonuçlar üzerinde görüş ve yorum birliği sağlıyor olması, gelecekte yürütülecek olan yeni araştırmalar için irdeleyici araştırma soruları ortaya çıkarabilmesi ve yapılacak olan yeni bireysel çalışmaların etki gücünün hesaplanmasına imkân vermesiyle güçlü bir yöntemdir (Aksoy Kürü, 2021). Dijital öyküleme yönteminin anlama (okuma ve dinleme) ve anlatma (konuşma ve yazma) becerileri üzerindeki etkisi ayrı ayrı incelenmiştir.

Tablo 1*Sistemik Derleme Çalışmasına Dâhil Edilen Araştırmaların Betimsel İstatistik Sonuçları*

		Frekans (f)	Yüzde (%)	
Çalışmanın Türü	Makale	76	79,16	
	Tez	19	25	
	Proje	1	1,04	
	Toplam	96	100	
Çalışmanın yapıldığı yıl	2021	5	5,20	
	2020	17	17,70	
	2019	18	18,75	
	2018	8	8,33	
	2017	10	10,41	
	2016	7	7,29	
	2015	6	6,25	
	2014	8	8,33	
	2013	5	5,20	
	2012	2	2,08	
	2011	4	4,16	
	2010	1	1,04	
	2009	-	-	
	2008	2	2,08	
	2007	1	1,04	
	2006	1	1,04	
	2005	-	-	
	2004	1	1,04	
	Toplam	96	100	
	Örnekleme yer	1-15 kişi	16	16,66
16-30 kişi		14	14,58	
31-50 kişi		32	33,33	
51-70 kişi		17	17,70	
71'den fazla		4	4,16	
vermeyen çalışmalar		13	13,54	
Toplam		96	100	
Örnekleme grubunun öğrenim düzeyi		Anasınıfının örneklem alındığı çalışma	4	4,81
		İlkokulun örneklem alındığı çalışma	20	24,09
		Ortaokulun örneklem alındığı çalışma	16	19,27
	Lise	9	10,84	
	Üniversite	33	39,75	
	Yetişkin	1	1,20	
	Toplam	83	100	

Tablo 1'de görüldüğü gibi, dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı araştırmaların %79'u makale türündedir. Araştırmaların çoğunluğu 2019, 2020 yılında gerçekleştirilirken

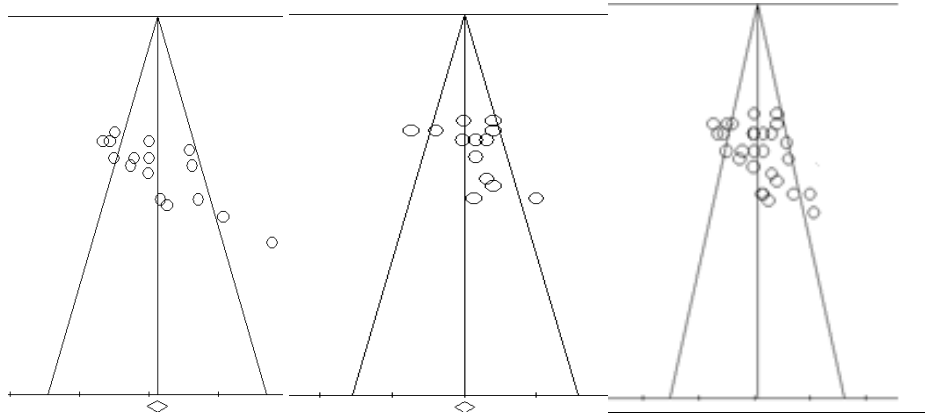
2005, 2009 yılında bu alanda araştırma yapılmamıştır. Araştırmaların çoğunluğunda örneklem olarak 31-50 kişi alınmış, örneklem grubu ilkokul öğrencilerinden seçilmiştir.

Yayın Yanlılığı

Meta-analiz uygulamasında karşılaşılan problemlerin en başında farklı çalışmaların birleşiminden kaynaklanan potansiyel hata ve yanlılık gelmektedir (Çarkungöz ve Ediz, 2009). Yayın yanlılığı, pozitif ve istatistiksel anlamlılık bulunan çalışmaların yayınlanması eğilimi olarak ifade edilebilir (Borenstein vd., 2009). Yayın yanlılığının olması araştırmanın geçerliliği önünde büyük bir engeldir. Bu çalışmada yayın yanlılığının olup olmadığı huni saçılım grafiği, Rosenthal'ın güvenli N sayısı ile incelenmiştir. Dijital öyküleme yönteminin dil başarısına etkisinin incelendiği bu araştırmanın yayın yanlılığını gösteren huni saçılım grafikleri Şekil 2'de verilmiştir:

Şekil 2

Anlama, Anlatma Becerisinde ve Dil Eğitiminde Dijital Öyküleme Yönteminin Kullanılmasının Başarıya Etkisi (Birinci Şekil Anlama, İkinci Şekil Anlatma, Üçüncü Şekil Dil Becerisine Yöneliktir.)



“Grafikteki her bir nokta (bazı grafiklerde çember) ayrı bir çalışmayı göstermektedir. Yatay eksende çalışmalardan elde edilen etki büyüklükleri, dikey ekseninde de etki büyüklüğü hesaplamalarından elde edilen standart hatalar yer alır. Huni grafiğindeki simetri eksenini (ortadaki dikey çizgi) çalışmalardan hesaplanan etki büyüklüklerinin dağılımı hakkında bilgi verir. Simetri ekseninin sağına ve soluna dengeli biçimde dağılmış çalışmalar, yayın yanlılığının olmadığına dair ipucu verir. Dengesiz dağılım durumları da yayın yanlılığına işaret etmektedir” (Bakioğlu ve Göktaş, 2018).

Şekil 2 incelendiğinde, anlama ve dil becerilerine ilişkin grafiklerin sağına ve soluna dengeli dağıldığı ancak anlatma becerisine ilişkin grafiğin simetrik olmadığı görülmektedir. Bu durum anlama ve dil becerilerine ilişkin analizde yayın yanlılığının olmadığını ancak anlatma becerisine yönelik grafikte yayın yanlılığının olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle çalışmanın devamındaki analizler anlama ve dil becerileri için gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2

Yayın Yanlılığı Analiz Sonuçları

Yanlılık Durumu	Dil becerisi	Anlama
Gözlenen çalışmalar için Z-değeri	23,78	16,25
Gözlenen çalışmalar için P-değeri	0,00	0,00
Alfa	0,05	0,05
Yön	2	2

Alfa için Z Değeri	1,95	1,95
Gözlenen Çalışma Sayısı	35	18
FSN	5119	1221

Tablo 2’de belirtildiği gibi, yayın yanlılığını tespit etmek için yapılan Orwin’in Güvenli N analizi sonucuna göre dil becerisi için anlamlılığının ortadan kalkması ($p>,05$) 5119, anlama becerisi için anlamlılığının ortadan kalkması 1221 çalışmanın varlığına bağlıdır. Bu kadar çalışmaya ulaşmanın mümkün olmaması ve Egger testinin sonucunun anlamlı olmaması ($p>,05$) araştırmada yayın yanlılığının olmadığını göstermektedir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada analizi gerçekleştirilen çalışmaların örneklem büyüklüğü 20 kişiden fazladır. Bu nedenle çalışmalardan toplanan değerler Cohen d değerine dönüştürülerek kullanılmıştır.

Etki büyüklüğü hesaplanmasında standardize edilmiş ortalama farkı yöntemi Cohen’in d katsayısı kullanılmıştır. 0,00 ile 0,10 arasında ise çok zayıf; 0,10 ile 0,30 arasında ise zayıf; 0,30 ile 0,50 arasında ise orta; 0,50 ile 0,80 arasında ise güçlü; 0,80’in üzerinde ise çok güçlü etki vardır (Cohen vd., 2007). Meta-analize dâhil edilen çalışmaların heterojen bir dağılım gösterip göstermediği Q değeri ile belirlenmektedir. Q-değeri χ^2 tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyükse ($Q > \chi^2$) ya da p değeri anlamlıysa ($p < ,05$) çalışma heterojen; Q-değeri χ^2 tablosundaki serbestlik derecesine (df) karşılık gelen değerden küçükse ($Q < \chi^2$) ya da p değeri anlamlı değilse ($p > ,05$) çalışma homojen bir yapıdadır (Dinçer, 2014). Q değeri anlama becerisi için ($Q=134,961$; $p=0,00$) χ^2 tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyüktür ($Q > \chi^2$) ve p değeri anlamlıdır ($p < ,05$), tüm beceriler için ($Q= 329,662$; $235,483$, $p=0,00$) χ^2 tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyüktür ($Q > \chi^2$) ve p değeri anlamlıdır ($p < ,05$).

Bulgular

Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların temel dil becerilerine göre dağılımı nasıldır?” sorusu birinci alt amaç olarak belirlenmiştir. Çalışmaların becerilere göre dağılımı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanan Araştırmaların Becerilere göre Dağılımı

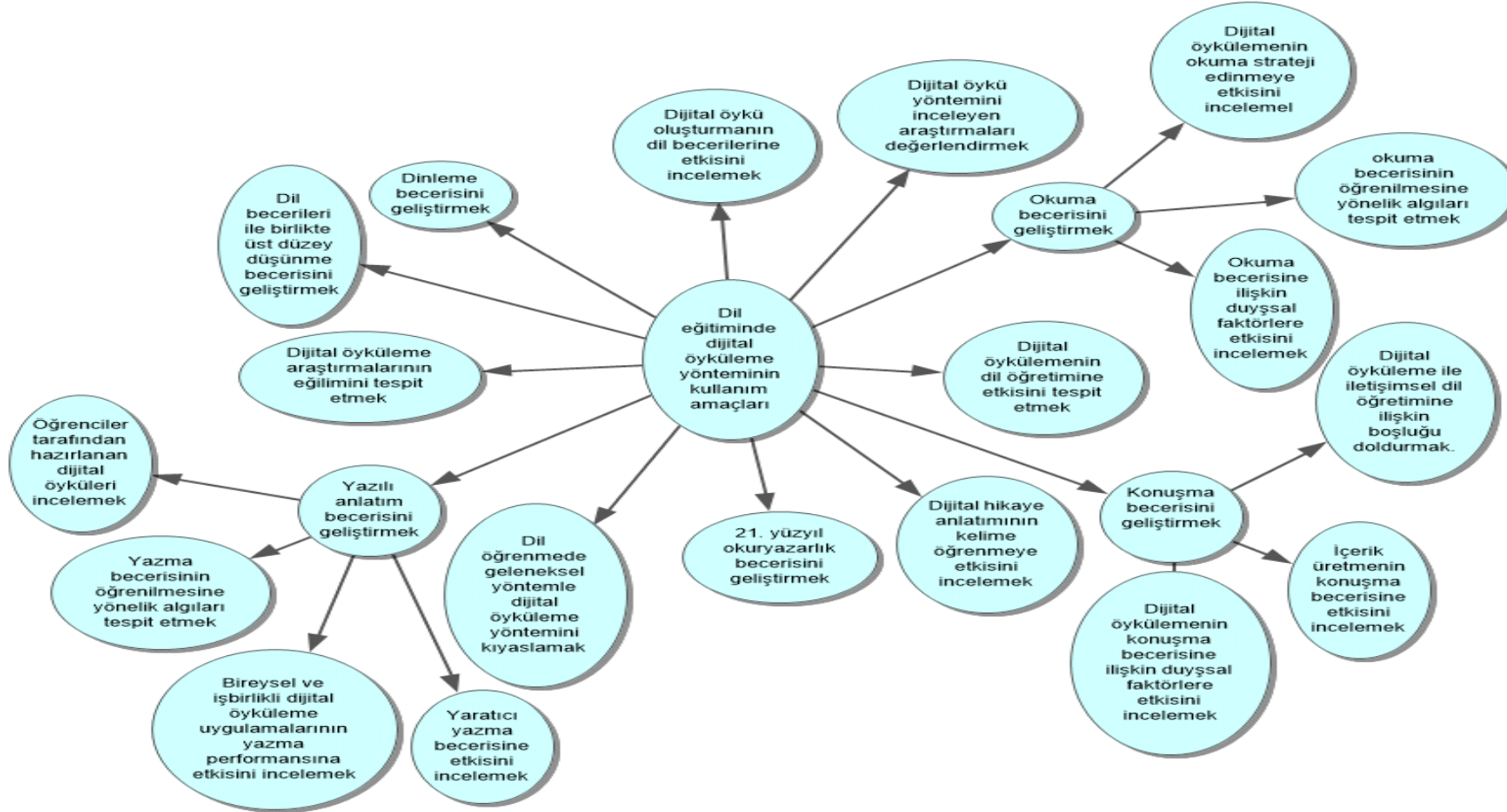
Tema	Kod	f	%
Dil becerileri	yazma	27	28,72
	konuşma	24	23,30
	okuma	15	14,56
	dinleme	14	13,59
	hepsi	13	12,62
	dijital		
	okuryazarlık	5	4,85
	duyuşsal faktörler	5	4,85
	Toplam	103	100

Tablo 3’te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öykü yönteminin kullanıldığı araştırmaların %23’ü konuşma becerisine, %28’i yazma becerisine, %14’ü okuma becerisine, %13’ü dinleme becerisine, %4’ü dijital okuryazarlık, %4’ü duyuşsal faktörlere, %12’si tüm dil becerilerine yöneliktir. Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların amaçları nelerdir?” sorusu ikinci alt amaç olarak belirlenmiştir. Çalışmaların

gerçekleştirilme amaçlarına ve amaçların birbirleri ile olan bağlantılarına ilişkin nomolojik ağ Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3

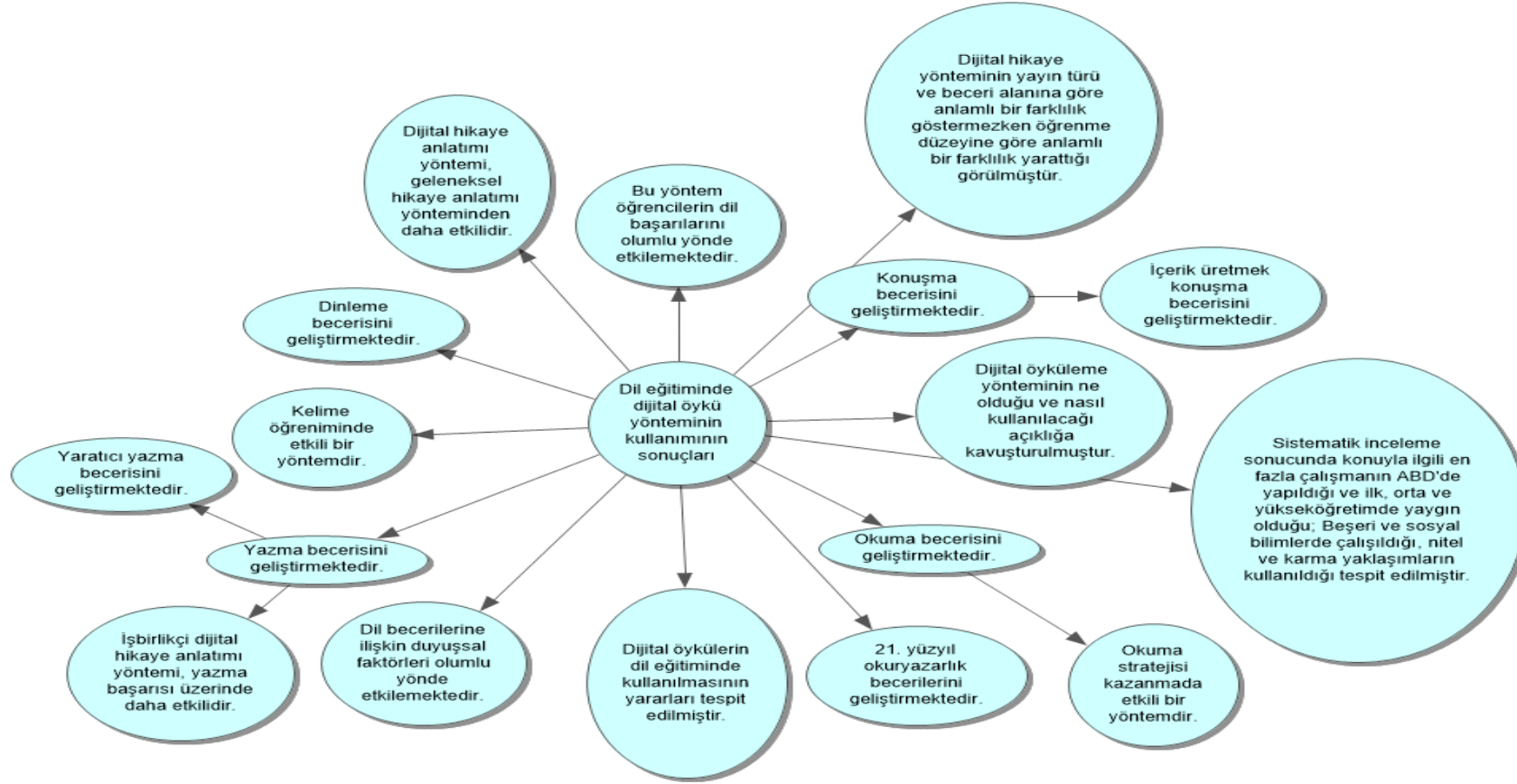
Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanana Araştırmaların Amaçlarına Göre Dağılım



Şekil 3'te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların amaçları “yazılı anlatım becerisini geliştirmek, okuma becerisini geliştirmek, dinleme becerisini geliştirmek, konuşma becerisini geliştirmek, 21. yüzyıl okuryazarlık becerisini geliştirmek, dijital öyküleme araştırmaların eğilimini tespit etmek, dijital öykü anlatımının kelime öğrenmeye etkisini incelemek, dijital öykü yöntemini inceleyen araştırmaları değerlendirmek, dil öğrenmede geleneksel yöntemle dijital öyküleme yöntemini kıyaslamak, dil becerileri ile birlikte üst düzey düşünme becerisini geliştirmek şeklinde oluşturulmuştur. Araştırmalarda yazma, okuma, dinleme ve konuşma becerileri ile ilgili özel amaçlar da belirlenmiştir. Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların sonuçları nelerdir?” sorusu üçüncü alt amaç olarak belirlenmiştir. Çalışmalarda ulaşılan sonuçlar ve sonuçların birbirleri ile olan bağlantılarına ilişkin nomolojik ağ Şekil 4'te gösterilmiştir.

Şekil 4

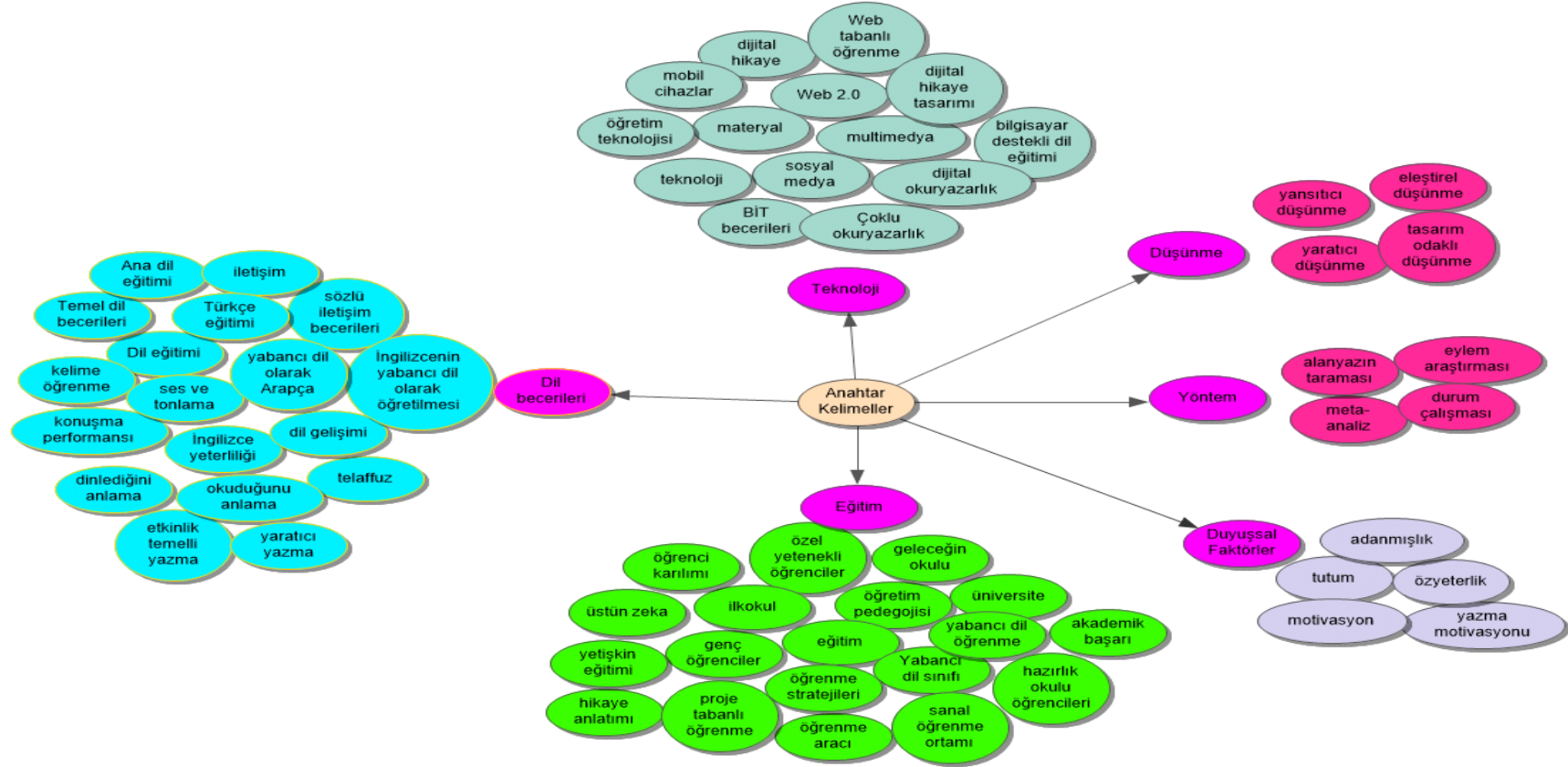
Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanana Araştırmaların Sonuçlarına Göre Dağılımı



Şekil 4'te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmalarda “dijital öykü yöntemi okuma, dinleme, konuşma ve yazma becerisini geliştirmektedir”, “öğrencilerin dil başarılarını olumlu yönde etkilemektedir.”, “Dil becerilerine ilişkin duyuşsal faktörleri olumlu yönde etkilemektedir.”, “dijital öykü anlatımı yöntemi, geleneksel öykü anlatımı yönteminden daha etkilidir.”, “kelime öğretiminde etkili bir yöntemdir.” sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca okuma becerisi ile ilgili “okuma stratejisi kazanmada etkili bir yöntemdir.”; konuşma becerisi ile ilgili “içerik üretmek konuşma becerisini geliştirmektedir.”, yazma becerisi ile ilgili “işbirlikçi dijital öykü anlatımı yöntemi, yazma başarısı üzerinde daha etkilidir.”, “yaratıcı yazma becerisini geliştirmektedir.” sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmalarda kullanılan anahtar kelimeler nelerdir?” sorusu dördüncü alt amaç olarak belirlenmiştir. Çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelere ilişkin nomolojik ağ Şekil 5'te gösterilmiştir.

Şekil 5

Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanana Araştırmalarda Yer Alan Anahtar Kelimeler



Şekil 5'te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öykü kullanan çalışmalarda yer alan anahtar kelimeler dil becerileri, teknoloji, eğitim, düşünme, yöntem ve duyuşsal faktörlerle ilgilidir. Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmaların araştırma desenlerine göre dağılımı nasıldır?” sorusu beşinci alt amaç olarak belirlenmiştir.

Tablo 4

Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanan Araştırmaların Araştırma Desenlerine göre Dağılımları

Tema	Kod	f	%
Yöntem	Nicel	40	41,66
	Nitel	34	35,41
	Karma	15	15,92
	Meta analiz	2	2,08
	Belirtilmemiş	7	7,29
	Toplam	96	100

Tablo 4'te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı araştırmaların %41'i nicel, %35'i nitel, %15'i karma, %2'si meta-analiz araştırmasıdır. %7'sinde kullanılan araştırma deseni belirtilmemiştir. Araştırmada “Dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?” sorusu altıncı alt amaç olarak belirlenmiştir.

Tablo 5

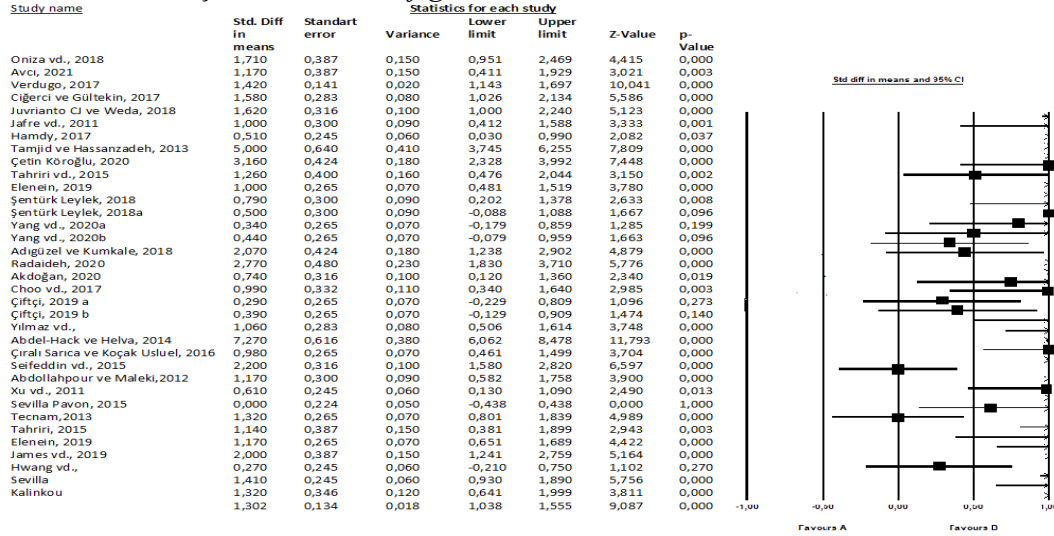
Dil Eğitiminde Dijital Öykü Kullanan Araştırmaların Veri Toplama Araçlarına göre Dağılımları

Tema	Kod	f	%
V.T.A	Test	38	26,02
	Anket	29	19,86
	Görüşme	33	22,60
	Rubrik	17	11,64
	Ölçek	9	6,16
	Günlük	8	5,47
	Dijital öykü	7	4,79
	Kompozisyon	5	3,42
	Toplam	146	100

Tablo 5'te görüldüğü gibi dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin incelendiği araştırmaların %26'sında test, %22'sinde görüşme, %11'inde rubrik, %6'sında ölçek, %5'inde günlük, %4'ünde dijital öykü, %3'ünde kompozisyon veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışmada “Dijital öykü, dil eğitiminde başarıyı ne düzeye etkilemektedir?” sorusu yedinci alt amaç olarak belirlenmiştir. Dijital öykünün dil eğitiminde başarıya etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 6'da verilmiştir. Etki büyüklüğüne yönelik veriler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Şekil 6

Dil Becerisine İlişkin Orman Grafiği



Tablo 6

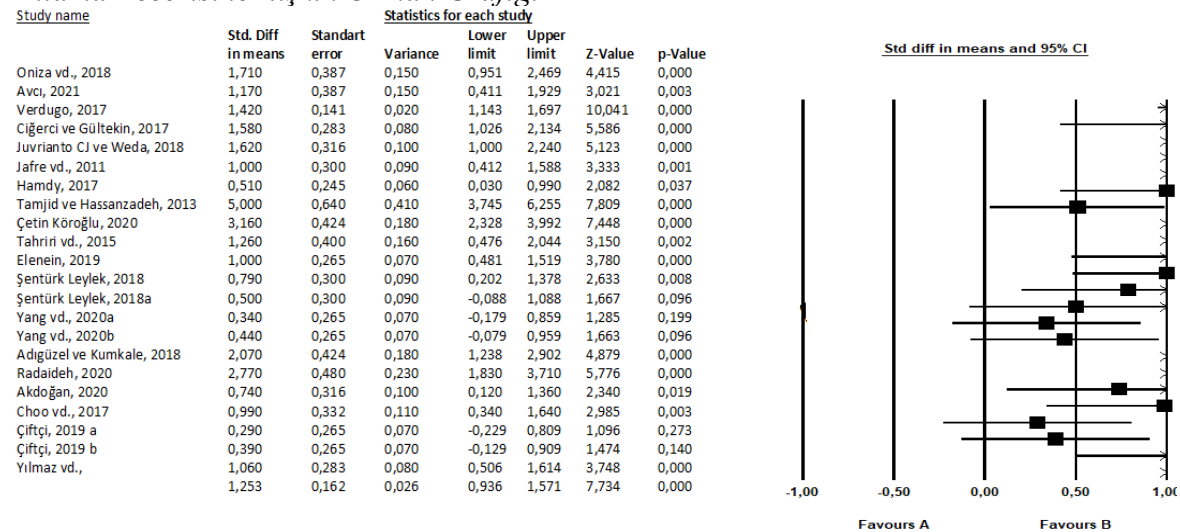
Dijital Öykünün Dil Eğitiminde Başarıya Etkisi

	n	ED _{ort}	z	Q	p	I ²	S _{hata}	ED _{alt}	ED _{üst}
Dil eğitimi	35	1,30	9,68	329,662	0,00	88,47	0,13	1,03	1,56

Tablo 6'ya göre, 32 araştırmadan elde edilen 35 veri ile gerçekleştirilen analiz sonucunda dijital öykünün dil eğitiminde başarıya etkisi 1,30 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri Dinçer (2014) tarafından belirlenen sınıflandırmaya göre geniş düzeydedir. Hesaplanan etki büyüklüğü orman grafiği ile birlikte değerlendirildiğinde dijital öyküleme yönteminin öğrencilerin dil becerilerini öğrenmesinde çok geniş düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmada “Dijital öykü, anlama becerisine yönelik başarıyı ne düzeyde etkilemektedir?” sorusu sekizinci alt amaç olarak belirlenmiştir. Dijital öykünün anlama becerisindeki başarıya etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 7’de verilmiştir. Etki büyüklüğüne yönelik veriler Tablo 7’de gösterilmiştir.

Şekil 7

Anlama Becerisine İlişkin Orman Grafiği



Tablo 7*Dijital Öykünün Anlama Becerisindeki Başarıya Etkisi*

	n	ED _{ort}	z	Q	p	I ²	S _{hata}	ED _{alt}	ED _{üst}
Anlama becerisi	22	1,25	7,73	134,961	0.00	84,440	0,19	0,93	1,57

Tablo 7'ye göre, 19 araştırmadan elde edilen 22 veri ile gerçekleştirilen analiz sonucunda dijital öykünün dil eğitiminde başarıya etkisi 1,25 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri Dinçer (2014) tarafından belirlenen sınıflandırmaya göre geniş düzeydedir. Hesaplanan etki büyüklüğü orman grafiği ile birlikte değerlendirildiğinde dijital öyküleme yönteminin öğrencilerin anlama becerisini edinmesinde geniş düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın amacı, dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı çalışmaların sistematik bir derlemesini yapmaktır. Bu çalışmadan elde edilen ilk bulguya göre dil eğitiminde dijital öykü yönteminin kullanıldığı araştırmaların %28'i yazma becerisine, %23'ü konuşma becerisine, %14'ü okuma becerisine, %13'ü dinleme becerisine, %12'si tüm dil becerilerine, %4'ü dijital okuryazarlık, %4'ü duyuşsal faktörlere yöneliktir. Elde edilen sonuç dil eğitiminde dijital öykü yönteminin dört temel dil becerisi için kullanıldığını ancak araştırmaların %51'inin anlatma becerisine yönelik hazırlandığını göstermektedir. Alan yazın incelendiğinde dijital öyküleme çalışmalarının hangi beceriler üzerinde yoğunlaştığını gösteren bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Araştırmanın bu bulgusundan hareketle hikâyelerin görsel ve işitsel araçlarla zenginleştirilmesi ile ortaya çıkan dijital öykülerin öğrencilerin konuşma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirmek için kullanılabilen etkili bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür. Uyarıların işitsel olması okuma becerisine yönelik yapılan çalışma sayısının daha az olmasını açıklamaktadır ancak elde edilen bulguda dinleme becerisine yönelik çalışmanın azlığı dikkat çekmektedir. Dinlemenin diğer dil becerilerine göre ihmal edilen bir beceri alanı olması dijital öyküleme çalışmalarında dinleme becerisine daha az yer verilmesine neden olduğunu düşündürmektedir (Doğan, 2010). Dijital okuryazarlık, duyuşsal faktörler ve tüm dil becerilerine yönelik yapılan çalışma sayısı tüm araştırmaların içinde en az yüzdeyi oluşturmaktadır.

Araştırmadan elde edilen ikinci bulguya göre, dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmaların önemli bir kısmının dört temel dil becerisini geliştirmeyi amaçladığı görülmektedir. Bunun dışında kelime öğretmek, okuryazarlık becerilerini geliştirmek, araştırmaların eğilimini tespit etmek, üst düzey düşünme becerisini geliştirmek, geleneksel yöntemle dijital öyküleme yöntemini kıyaslamak gibi amaçların bulunduğu çalışmalar da mevcuttur. Okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerisi üzerinde dijital öyküleme yönteminin etkisi ayrı ayrı araştırmalarda incelenebildiği (Foley, 2013; Mirza, 2020) gibi aynı araştırmada tespit eden çalışmalar da mevcuttur (Castañeda, 2013; Moradi ve Chen, 2019). Çalışmanın üçüncü bulgusuna göre dil eğitiminde dijital öyküleme yöntemini kullanan araştırmalar, bu yöntemin öğrencilerin dil başarılarını ve dil becerilerine ilişkin duyuşsal faktörleri olumlu yönde etkilediği, kelime öğretiminde etkili olduğu sonuçlarına ulaşmıştır. Ancak Çiftçi (2019) dijital öykülerin ilkökul öğrencilerinin okuma becerisine etkisini tespit ettiği; Sudarmaji vd. (2020) dijital öyküleme yöntemi ile geleneksel yöntemin yazma başarısına etkisini incelediği araştırmada iki yöntem arasında anlamlı farklılığa rastlayamamıştır. İki çalışmada anlamlı farklılığa rastlanmamış olsa da alanyazın dil eğitiminde dijital öykülemeyi kullanmanın belirlenen hedeflere ulaşmada etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Çalışmanın dördüncü bulgusuna göre dil eğitiminde dijital

öykü kullanan çalışmalarda yer alan anahtar kelimeler dil becerileri, teknoloji, eğitim, düşünme, yöntem ve duyuşsal faktörlerle ilgilidir. Dil becerileri, teknoloji ve eğitimle ilgili anahtar kelimeler düşünme, yöntem ve duyuşsal faktörlerle ilgili anahtar kelimelerden daha kapsamlı ve çeşitlidir. Dijital öyküleme çalışmalarının önemli bir kısmında (%78) temel dil becerilerinin geliştirilmesinin amaçlanması anahtar kelimelerin dil becerileri, eğitim ve teknoloji üzerinde yoğunlaşmasını sağlamıştır. Araştırmaların amacındaki dağılım anahtar kelimelerin dağılımı üzerinde önemli bir rol oynamıştır.

Araştırmadan elde edilen beşinci bulguya göre dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların büyük bir kısmı nicel (%41) ve nitel araştırma (%34) deseninde hazırlanmıştır. En az kullanılan araştırma deseni meta-analiz (%2) araştırması olmuştur. Araştırmaların %7'sinin deseni belirtilmemiştir. Wu ve Chen (2020) eğitimde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı araştırmalar üzerinde sistematik derleme çalışması yapmış ve 57 çalışmanın 26'sında nitel, 11'inde nicel araştırma yönteminin kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın bu bulgusu alanyazındaki diğer araştırma bulgusuyla örtüşmemektedir. Yapılan araştırmalar dijital öykünün sadece dil eğitiminde başarıya etkisini incelemeye yönelik kullanıldığını göstermektedir. Dil eğitiminde dijital öykülemenin kullanıldığı araştırmaların temel amacının dijital öyküler ile öğrencilerin dört temel dil becerisini geliştirmek olması araştırmacıları nicel yöntemi daha fazla nitel yöntemi daha az kullanmasına neden olmuştur. Araştırma bulgusu nitel ve nicel yöntemin bir arada olduğu karma desenin dijital öyküleme çalışmalarında az kullanıldığını göstermektedir. Bu durumun dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı çalışmalar için önemli bir eksiklik olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın altıncı bulgusu ise dil eğitiminde dijital öykü kullanan araştırmaların %50'sinden fazlasında test, ölçek ve anket; %33'ünde görüşme formları kullanıldığı yönündedir. Araştırmanın beşinci ve altıncı bulgusu birbirini destekler niteliktedir. Araştırmaların %41'inde nicel araştırma desenine göre planlanması veri toplama araçlarının da nicel araştırmalarda kullanılan test, ölçek ve anketin kullanılmasını sağlamıştır. Bu ölçme araçlarının uygulamasının ve değerlendirmesinin diğer ölçme araçlarına göre nispeten kolay olması araştırmalarda yoğun olarak kullanılmasını sağlamaktadır.

Araştırmanın yedinci ve sekizinci bulguları dijital öykü yönteminin anlama ve tüm dil becerileri üzerinde geniş düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özkaya (2020) 11 araştırma ile gerçekleştirdiği meta analiz araştırmasında dijital öykülerin Türkçe dil becerilerinin gelişimi üzerinde yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu; benzer şekilde Rahman ve Bakar (2020) yaptığı sistematik derleme çalışmasında dijital öykülerin konuşma becerisini geliştirmede etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hem mevcut araştırma hem de alan yazın dijital öykülerin dil becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Dijital öyküler sesli ve görüntülü bir materyal olmasıyla dil eğitiminde dört temel beceriyi geliştirmek için kullanılabilir etkili araçlardan bir tanesidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları ve İleriki Araştırmalar için Öneriler

Bu çalışma; dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı, 2004-2021 yılları arasında yapılmış tez, makale ve proje çalışmaları ile sınırlıdır. Çalışma sürecinde yapılan araştırma ve değerlendirmeler sonucunda hem ana dil hem yabancı dil eğitiminde dijital öyküleme yönteminden faydalanmanın öğrenci başarısını artırmada etkili bir yöntem olarak kullanılabilirliği bir öneri olarak sunulabilir. Ayrıca öğretmenlere ve öğretmen adaylarına dijital öyküyü tanıtan eğitimler vermenin dil eğitiminde başarıyı artırmada fayda sağlayacağı başka bir öneri olarak kabul edilebilir. Son olarak, dijital öyküleme yönteminin uygulandığı çalışmalar, yazma ve konuşma becerisine yönelik gerçekleştirilmiştir. Bundan

sonraki araştırmalarda daha kapsamlı bulgulara ulaşabilmek için tüm dil becerilerinin yer aldığı çalışmalara yer vermek mümkündür.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu çalışmanın veri toplama sürecinde etik kurul izni almayı gerektiren herhangi bir işlem yürütülmemiştir. Bu sebeple Etik Kurul Onay belgesi alınmamıştır.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Çalışmada herhangi bir kişi ya da kurumla finansal iş birliği yapılmamıştır. Çalışma kapsamında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkısı: Makale yazar tarafından hazırlanmıştır.

Kaynakça

- Aksoy Kürü, S. (2021). Meta-analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 42(1), 215-229.
- Aslan, A. (2018). Sistemik derleme ve meta-Analizi. *Acta Medica Alanya*, 2(2), 62-63. DOI:10.30565/medalanya.439541
- Bakioğlu, A. ve Göktaş, E. (2018). Bir eğitim politikası belirleme yöntemi: meta analiz. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 35-54.
- Cohen L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge-Falmer.
- Çalık, M. and Wiyarsi, A. (2021). A systematic review of the research papers on chemistry-focused socio-scientific issues. *Journal of Baltic Science*, 20(3), 360-372. [10.33225/jbse/21.20](https://doi.org/10.33225/jbse/21.20)
- Çarkungöz, E. ve Ediz, B. (2009). Meta analizi. *Uludag University Journal of the Faculty of Veterinary Medicine*, 28(1), 33-37.
- Çiftçi, M. (2019). *Dijital hikâyelerin ilkökul ikinci sınıf öğrencilerinin okuma becerileri üzerindeki etkisi*. Yüksek lisans tezi, Aksaray Üniversitesi, Aksaray.
- Davis, P. (2007). Storytelling as a democratic approach to data collection: interviewing children about reading. *Educational Research*, 49(2), 169-184. DOI: [10.1080/00131880701369693](https://doi.org/10.1080/00131880701369693)
- Dinçer, S. (2014). *Meta-analize giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Doğan, Y. (2010). Dinleme becerisini geliştirmede etkinliklerden yararlanma. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 263-274.
- Feight, B. J. (2016). *The effects of using digital st ects of using digital storytelling for four ytelling for fourth graders' liter aders' literacy learning*. Master thesis, University of Northern Iowa, Iowa.
- Foley, L. M. (2013). *Digital storytelling in primary-grade classrooms*. Doctoral dissertation, Arizona State University, Arizona.
- Lasserson, T. J., Thomas, J. & Higgins, J. P. T. (2019). Starting a review. In J. P. T. Higgins vd. (Eds), *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (2nd Edition) (pp. 3-12). Hoboken: Wiley-Blackwell.
- McDury, J., & Alterio, M. G. (2003). *Learning through storytelling in higher education: Using reflection and experience to improve learning*. London: Kogan Page.

- Mirza, H., S. (2020). Improving university students' English proficiency with digital storytelling. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1), 84-94. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/668>
- Özkaya, P. G. (2020). Dijital öykülerin Türkçe dil becerilerinin gelişimine etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(4), 1386-1405.
- Rahman, N. F. N. A. ve Bakar, R. A. (2020). Digital storytelling: a systematic review. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials*, 2(2), 97-108.
- Reinders, H. (2011). Digital storytelling in the foreign language classroom. *ELTWO*, 3, 1-9.
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In C. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2006--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 709-716). Orlando, Florida, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved March 30, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/22129/>.
- Sur, E. (2022). Dijital öyküleme. Tarık Talan ve Veli Batdı (Ed.), *Teknoloji Çağında Eğitim ve Güncel Yaklaşımlar* (89-108). İstanbul: Efe Akademi
- Sudarmaji, I., Mulyana, A. & Karsiyah (2020). Applying digital storytelling to improve Indonesian high school students' visual memory and writing skill. *English Review: Journal of English Education*, 8(2), 255-264. doi: 10.25134/erjee.v8i2.2987
- Turgut, G. & Kışla, T. (2015). Bilgisayar destekli öykü anlatımı yöntemi: alanyazın araştırması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(2), 97-121. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojqi/issue/21407/229429>
- Wu, J. & Chen, D. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computer & Education*, 147, 1-16.
- Xu, Y., Park, H., & Baek, Y. (2011). A new approach toward digital storytelling: an activity focused on writing self efficacy in a virtual learning environment. *Educational Technology & Society*, 14(4), 181-191.

Ek 1. Sistematik derleme çalışmasında yer alan araştırmalar

- Abd Rahman, N.F.N., & Bakar, R. A. (2020). Digital storytelling: a systematic review. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials (JELTIM)*, 2(2), 97-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jeltim.v2i2.42199>
- Abdelmageed, M. A. & El-Naggar, Z. A. (2018). Digital storytelling enhances students' speaking skills at Zewail University of science and technology in Egypt. 1-10.
- Abidin, M. J. Z., Pour-Mohammadi, M., Souriyavongsa, T., Tiang, C. & Kim, N. O. L. (2011). Improving listening comprehension among Malay preschool children using digital stories. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(14), 159-164.
- Adıgüzel, A. ve Kumkale, Z. (2018). Dijital hikâye hazırlama programının İngilizce okuma anlama başarısı üzerindeki etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(14), 177-186.
- Abdolmanafi-Rokni, S. J. & Qarajeh M. (2014). Digital storytelling in EFL classrooms: the effect on the oral performance. *International Journal of Language and Linguistics*. 2(4), 252-257. doi: 10.11648/j.ijll.20140204.12
- Afrilyasanti, R. & Basthomi, Y. (2011). *Digital storytelling: A case study on the teaching of speaking to Indonesian EFL students*. *Language in India*, 11(2), 81-91.
- Al-Amri, H. M. (2020). Digital storytelling as a communicative language teaching based method in EFL classrooms. *Arab World English Journal*, 11(1) 270-281. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol11no1.20>
- Arroba, J., & Acosta, H. (2021). Authentic digital storytelling as alternative teaching strategy to develop speaking skills in EFL classes. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 14(1), 317-343.
- Avcı, A. (2021). *Developing a digital storytelling program for young learners to improve the listening performance*. Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Pamukkale.
- Balaman, S. (2018). Digital storytelling: A multimodal narrative writing genre. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 14(3), 202-212.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, 3(1), 1- 15.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2005). *Comprehensive meta analysis version 2*. Englewood, NJ: Biostat.
- Castañeda, M. E. (2013). "I am proud that I did it and it's a piece of me": Digital storytelling in the foreign language classroom. *CALICO Journal*, 30(1), 44-62. doi: 10.11139/cj.30.1.44-62
- Churchill, N. (2016). *Digital storytelling as a means of supporting digital literacy learning in an upper-primary-school English language classroom*. Doctor thesis, Edith Cowan University, Australia.
- Chan, B. S. K., Churchill, D. & Chiu, T. K. H (2017). Digital literacy learning in higher education through digital storytelling approach. *Journal of International Education Research (JIER)*, 13(1). DOI:[10.19030/jier.v13i1.9907](https://doi.org/10.19030/jier.v13i1.9907)
- Ciğerci, F. M. ve Gültekin, M. (2017). Use of digital stories to develop listening comprehension skills. *Issues in Educational Research*, 27(2), 252-268.

- CJ, J. Atmowardoyo, H. & Weda, S. (2018). The use of digital storytelling in teaching listening comprehension: an experimental study on the eighth grade students of smp negeri 4 parepare. *ELT Worldwide*, 5(1), 1-9.
- Çetin Köroğlu, Z. (2020). Effects of digital short stories on the development of listening skills: an action research. *Gist Education and Learning Research Journal*, 20, 65-84.
- Duran, E. ve Ertan Özen, N. (2017). Dijital öyküler ve Türkçe öğretiminde kullanımı. *Avrasya Dil Eğitimi ve Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 76-105.
- Eissa, H. M. S. (2019). Pedagogic effectiveness of digital storytelling in improving speaking skills of Saudi efl learners. *Arab World English Journal*, 10(1) 127-138. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol10no1.12>
- Ekmekçi, E. (2016). Improving English as a foreign language (EFL) learners' ICT literacy skills through digital storytelling. *Participatory Educational Research (PER)*, 4, 1-9.
- Elenein, A. H. A. A. (2019). The effect of utilizing digital storytelling on developing oral communication skills for 5th grade students at Rafah primary schools. *International Journal of Language and Literacy Studies*, 1(1), 30-46.
- El Dweil, F. M. E. S. (2021). Using digital stories for developing reading skills. *مجلة القراءة* 10.21608. 454-433), 233(21, والمعرفة /mrk.2021.156979
- Eroğlu, A. (2020). *Ortaokul 7. sınıf Türkçe dersinde dijital hikâye anlatımının kullanılması*. Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Feight, B. J. (2016). *The effects of using digital st ects of using digital storytelling for four ytelling for fourth graders' liter aders' literacy learning*. Master thesis, University of Northern Iowa, Iowa.
- Fu, J. S., Yang, S. & Yeh, H. (2021). Exploring the impacts of digital storytelling on English as a foreign language learners' speaking competence. *Journal of Research on Technology in Education*. DOI: 10.1080/15391523.2021.1911008
- Foley, L. M. (2013). *Digital storytelling in primary-grade classrooms*. Doctoral thesis, Arizona State University, Arizona.
- Gider, B. (2019). *Bireysel ve işbirlikli dijital öyküleme uygulamalarının üstün zekalı öğrencilerin yazma performansına ve dil gelişimine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli.
- Gregori-Signes, C. (2008). Integrating the old and the new: Digital storytelling in the EFL language classroom. *GRETA*, 16, 43-49.
- Ha, T. A. & Bellot, A. R. (2020). Assessing storytelling as a tool for improving reading comprehension in the EFL primary classroom. *English Teaching: Practice and Critique* 19(2), 169-196.
- Hamdy, M. J. (2017). The effect of using digital storytelling on students' reading comprehension and listening comprehension. *J.E.A.L.T*, 8(2), 112-123.
- Haryani, S. & Ainur Rosyidah Azmie Putri, S. (2019). Digital storytelling implementation for enhancing students' speaking ability in various text genres. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(4), 3147-3151. DOI:10.35940/ijrte.D8002.118419
- Hwang, W., Shadiev, R., Hsu, J., Huang, Y., Hsu, G. & Lin, Y. (2014). Effects of storytelling to facilitate EFL speaking using Web-based multimedia system,

- Computer Assisted Language Learning*, 29(2), 215-241. DOI: 10.1080/09588221.2014.927367
- Inggit, R. (2017). *The use of digital storytelling to improve students speaking skills in retelling story*. Master thesis, Education Sanata Dharma University, Yogyakarta.
- James, P. R. A. P., Yong, K. L., & Yunus, M. M. (2019). Hear me out! digital storytelling to enhance speaking skills. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(2), 190–202.
- Kallinikou, E. & Nicolaidou, L. (2019). Digital storytelling to enhance adults' speaking skills in learning foreign languages: a case study. *Multimodal Technologies and Interaction*, 3, 59, 2-10. doi:10.3390/mti3030059
- Keşli Dollar, Y. & Tekiner Tolu, A. (2015). My first digital story: A case study with 5th grade Turkish English language learners. *International Association of Research in Foreign Language Education and Applied Linguistics ELT Research Journal*, 4(3), 172-185.
- Kim, M. (2010). The effects of storytelling on adult English language learners. *Linguistic Research*, 27(3), 447-473.
- Kim, S. H. (2014). Developing autonomous learning for oral proficiency using digital storytelling. *Language Learning & Technology* 18(2), 20–35. <http://llt.msu.edu/issues/june2014/action1.pdf>
- Kurudayıoğlu, M. ve Bal, M. (2014). Ana dili eğitiminde dijital hikâye anlatımlarının kullanımı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 74-95.
- Loniza, A. F., Saad, A. & Mustafa, M. C. (2018). The effectiveness of digital storytelling on language listening comprehension of kindergarten pupils. *The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)*, 10(6), 131-141. DOI: 10.5121/ijma.2018.10611
- Madi, H. (2020). *Exploring the integration of digital storytelling to improve speaking skills in Arabic as a foreign language*. Master thesis, Bahçeşehir University, Ankara.
- Marzuki, Prayogo, J. A. & Wahyudi, A. (2016). Improving the EFL learners' speaking ability through interactive storytelling. *Dinamika Ilmu*, 16(1), 15-34.
- Mirza, H., S. (2020). Improving university students' English proficiency with digital storytelling. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1). 84-94. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/668>
- Moradi, H. & Chen, H. (2019). Digital storytelling in language education. *Behavioral Science*, 9(12), 1-9. doi:10.3390/bs9120147
- Nair, V. & Yunus, M. M. (2021). A systematic review of digital storytelling in improving speaking skills. *Systematic Review*, 13, 2-15. <https://doi.org/10.3390/su13179829>
- Nassim, S. (2018). Digital Storytelling: An Active Learning Tool for Improving Students' Language Skills. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 2(1), 14 - 29.
- Özer, M. (2016). *Exploring the role of digital storytelling in vocabulary learning and retention: A case study at Harran University*. Master thesis, Çağ University, Adana.
- Özkaya, P. G. (2020). Dijital öykülerin Türkçe dil becerilerinin gelişimine etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(4), 1386-1405.

- Radaideh, E., Al-Jamal, D. & Sadi, I. (2020). Digital storytelling: time to be considered in reading comprehension. *Universal Journal of Educational Research* 8(6), 2621-2633. DOI: 10.13189/ujer.2020.080645
- Reinders, H. (2011). Digital storytelling in the foreign language classroom. *ELTWO*, 3, 1-9.
- Rong, L. P. & Noor, N. M. (2019). Digital storytelling as a creative teaching method in promoting secondary school students' writing skills. *iJIM*, 13(7), 117-128. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i07.10798>
- Sandaran, S. C. & Kia, L. C. (2013). The use of digital stories for listening comprehension among primary Chinese medium school pupils: Some preliminary findings. *Jurnal Teknologi*, 65(2), 125-131.
- Sepp, M. & Shoba B. (2015) Creating an effective model for digital storytelling in the ESL writing class. *NYS TESOL Journal*, 2(1), 76-85.
- Skinner, E. N. & Hagood, M. C. (2008). Developing literate identities with English language learners through digital storytelling. *The Reading Matrix*, 8(2), 12-38.
- Somdee, M. & Suppasetsee, S. (2013). Developing English speaking skills of Thai undergraduate students by digital storytelling through websites. In Proceedings of the 3rd International Conference Proceedings on Foreign Language Learning and Teaching, Korat, Thailand, 15–16, 166–176.
- Sujoko, W. & Sarosa, T. (2018). Improving students' speaking skill through project-based learning (digital storytelling). *English Education Journal*. 6(2), 161-168.
- Şentürk, B. (2018). *İlkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin okuma becerilerinin gelişiminde ve okumaya yönelik tutumlarında dijital hikâyelerin etkisi*. Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Tabak, G. (2017). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde dijital öykü kullanımı*. Doktora tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Tahriri, A., Tous, M. D. & MovahedFar, S. (2015). The impact of digital storytelling on efl learners' oracy skills and motivation. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 4(3), 144-153.
- Talan, T. (2021). Meta-analytic and meta-thematic analysis of digital storytelling method. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 10(1), 18-38. DOI: 10.14686/buefad.706231
- Tamjid, N. H. & Hassanzadeh, L. (2014). The effect of digital stories on enhancing Iranian pre-intermediate EFL learners' listening comprehension. *The Journal of Applied Linguistics*, 5(11), 30-44.
- Tatlı, Z. ve Arzugül Aksoy, D. (2017). Yabancı dil konuşma eğitiminde dijital öykü kullanımı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45, 137-152. DOI: 10.15285/maruaeabd.271060
- Tetik, T. (2020). *Özel yetenekli ilkökul öğrencilerinin yazma becerilerinin desteklenmesinde dijital öyküleme etkinlikleri: eylem araştırması*. Doktora tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Thang, S. M., Mahmud, N. & Tng, C. (2015). Digital storytelling as an innovative approach to enhance learning Mandarin as a second language. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 11(2), 161-175.

- Torres, A. R., Ponce, E. P. & Pastor, M. D. G. (2012). Digital storytelling as a pedagogical tool within a didactic sequence in foreign language teaching. *Digital Education Review – Number, 22*, 1-18.
- Tsou, W., Wang, W. & Tzeng, Y. (2006). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education 47*, 17–28. doi:10.1016/j.compedu.2004.08.013
- Ulu, H. (2021). Türkiye’deki dijital öyküleme çalışmalarının eğilimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 11(2)*, 256-280. DOI: 10.17943/etku.850209
- Verdugo, D. R. & Belmonte, I. A. (2007). Using digital stories to improve listening comprehension with Spanish young learners of English. *Language Learning & Technology, 11(1)*, 87-101. <http://llt.msu.edu/vol11num1/ramirez>
- Wu, J. & Chen, D. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education, 147*, 1-16. <http://www.elsevier.com/locate/compedu> <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103786>
- Yang, Y. C., Chen, Y. & Hung, H. (2020). Digital storytelling as an interdisciplinary project to improve students’ English speaking and creative thinking, *Computer Assisted Language Learning*, 1-23. DOI: 10.1080/09588221.2020.1750431



Using Digital Storytelling in Language Education: A Systematic Review Study

Murat ATEŞ^{1*}

• Received: 11.04.2022 • Accepted: 11.11.2022 • Published: 05.09.2023

Abstract

Developments in technology have enabled the use of multimedia tools in the educational process. Along with the inclusion of information and communication technologies (ICT) tools in the educational process, the format of stories, a traditional educational tool, has changed and a new genre, digital stories, has emerged. A literature review has shown that digital stories have been used in many curricula, however, studies have focused on the use of these stories in language education. This study basically aims to present a systematic review of the studies using digital storytelling in language education. Theses, articles and project studies conducted between 2004 and 2021 in the literature were analyzed within the scope of this study, and 96 studies that used digital storytelling method in language education were found. Of these publications, 35 studies conducted using experimental method and in which arithmetic mean and standard deviation values were presented were analyzed using the meta-analysis method. The results of the research showed that digital storytelling method in language education was used for four basic language skills. In addition, 51% of the studies were related to narrative skill, the majority of the studies using digital stories in language education were prepared in quantitative (41%) and qualitative (34%) designs, and the digital storytelling method had a positive impact on acquisition and development of all language skills.

Keywords: first language education, foreign language education, language skills, digital storytelling

¹ Assoc. Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, <https://orcid.org/0000-0002-7361-6389>, mates@erbakan.edu.tr

Cited:

Ateş, M. (2023). Using digital storytelling in language education: A systematic review study. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 340-364. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1101722>

Introduction

Stories, which help to convey different aspects of people and their real or imaginary worlds through the language of words, are one of the important literary types that have existed since ancient times and will continue to exist in the future (McDury & Alterio, 2003; Feight, 2016). It is possible to regard the story as a creative art form that enriches the world of language and thinking, and informs the individual. Storytelling encourages children's ability to interpret and understand events, supports listening and speaking skills, develops imagination, helps them to have fun and excitement, and respect different cultures. It is also the most natural way to go to the world of books and reading (Davis, 2007). Stories, the narration of complex experiences, increase the motivation by activating the emotions in the fantasy world of the reader and ensure the achievement of meaningful learning (Turgut & Kışla, 2015). This has allowed storytelling to be used as a learning tool in every stage of education from pre-school to higher education.

Developments in technology have led to significant changes in education as well as affecting all areas of life. Educational activities integrated with technology have a positive effect on the learning process of students, which has enabled traditional stories to be presented using Information and Communication Technologies (ICT) tools. This has paved the way to emergence of a new genre called digital story. Although digital story is a relatively new concept in the literature, it has been defined by different researchers in various ways and several studies discussing it have been conducted. Robin (2006) defines digital story telling as telling stories through various digital multimedia tools such as video, audio, pictures, images, etc., while Foley (2013) describes it as a short movie told from the first person and shown on a computer monitor, television or projected on a screen. According to Reinders (2011), digital storytelling is telling stories electronically. The content can be prepared either by the students themselves or by an expert, and it requires combining the relevant story with text, sound, music, video, and photographs (Xu et al., 2011). The Digital Storytelling Association describes digital storytelling as a modern version of traditional storytelling art by means of the use of digital media. Based on the definitions in the literature, it is possible to describe digital storytelling as the combination of a traditional story with sound, music and photographs and projecting it on a screen. The digital world has transformed the traditional story into a structure including audio and visual content called the digital story.

Previous studies have shown that digital storytelling tools not only help fill the gap between the world full of technology outside the school and the traditionally low-tech school environment but also provide a range of benefits to students who cannot be reached through traditional methods (Ohler, 2008; Ware & Warschauer, 2005 as cited in Feight, 2016). The use of digital stories in the learning process increases students' interest and attention and thus ensures their voluntary participation in this process. Digital stories that allow visual images to integrate with written text both improve and accelerate students' comprehension (Sur, 2022). In addition to contributing to recall of information in the learning process, digital stories help students understand ways to explore and apply knowledge effectively. Using digital storytelling, it is possible to develop students' skills in accessing information, analyzing information, research, perspective development, organization, time management, technology and presentation skills as well as language skills. Moreover, digital storytelling used in both first language and foreign language education makes it easier for students to learn new words, to go deeper into the text, and to understand the technical aspects of the language.

Digital stories are instruments used in different parts of education, especially in language education. Turgut and Kışla (2015) conducted a literature review on 21 studies (articles published from 2007 to 2014) on computer-assisted storytelling in the fields of foreign language education, literature, health, art, pre-school teaching, teacher education, informatics, and special education. The study found that digital stories played an important role in the development of students' creativity, communication and writing skills. In a study, Feight (2016) compiled 17 journal articles and examined the effect of digital storytelling on literacy skill. The researcher found that digital storytelling increased students' motivation to write. Wu and Chen (2020) conducted a systematic review on studies that used digital storytelling method in education. A systematic review performed with 57 studies (experimental studies published from 2008 to 2018) reported that digital storytelling was increasingly adopted in Asian and European countries, used in social sciences and humanities and that digital storytelling improved critical and creative thinking, use of technology, language and collaboration skills, and facilitated understanding of concepts.

This study aims to examine the studies on digital storytelling in the literature in all aspects (purpose, results, keywords, research design, and data collection tool) and, using meta-analysis method, to determine the effect of digital stories on achievement in both first and foreign language education. The relevant literature includes screening and systematic review studies on digital storytelling method; however, there is no study that examines digital storytelling studies in all aspects and investigates experimental studies using the meta-analysis method.

Aim of the Research

The main aim of this study was determined as “to make a systematic review of academic studies which were in the form of theses, articles and projects, prepared from 2004 to 2021, and that examined the digital storytelling method used in language education”. Accordingly, the subgoals of the study are as follows:

1. How have the studies using digital stories in language education been distributed by language skills?
2. What are the aims of the studies using digital stories in language education?
3. What are the results of studies using digital stories in language education?
4. What are the keywords used in studies using digital stories in language education?
5. How have the studies using digital stories in language education been distributed by research designs?
6. How have the studies using digital stories in language education been distributed by the data collection tools?
7. To what extent does digital storytelling affect achievement in language education?
8. To what extent does digital storytelling affect achievement in comprehension skills?

Titles of the sections should be capitalized. The problem needs to be clearly stated in the introduction part. The introduction should be followed by method, findings, discussion, and results, respectively.

Method

Studies which were conducted in Turkey and abroad and used digital storytelling method in language education were collected using the systematic review method and analyzed in this study. The general characteristics of systematic reviews include: the research question is

predetermined, criteria for which studies will be included are added, and all relevant studies are selected and the included studies are analyzed to draw conclusions in an unbiased and objective manner considering all these studies (Lasserson et al., 2019).

In the research process of the study, the following steps were followed in accordance with the systematic review steps determined by Çalık and Wiyarsi (2021):

Determining the aim of the research: In the first step of the study, the subject, aim and subgoals of the study were determined.

Selection, decision-making and classification: In the second step of the study, the keywords to be used for data collection were determined. The databases to be searched using keywords were identified. The criteria that the studies should meet in order to be included in the systematic review were identified.

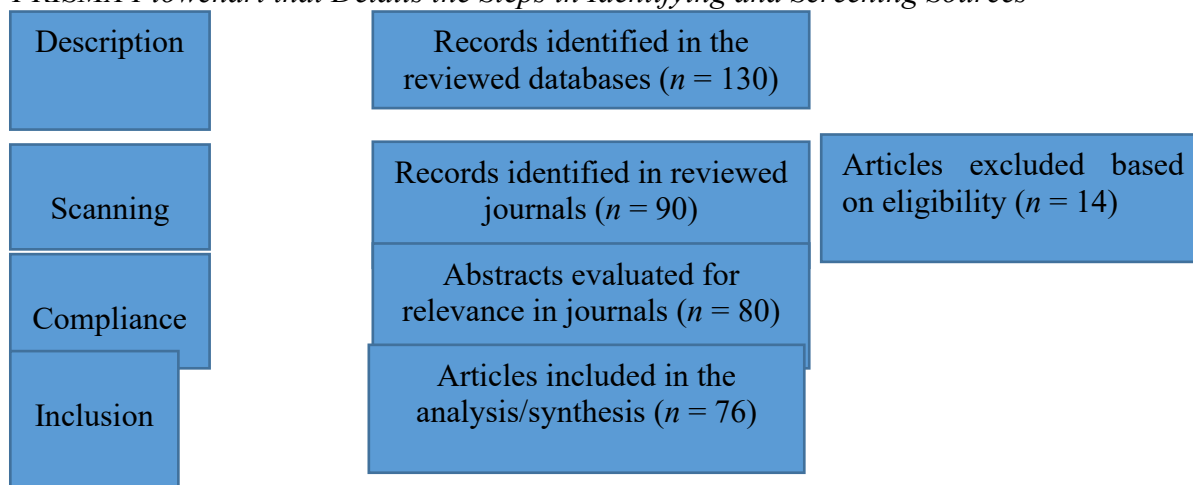
Analyzing, coding, reliability: The studies were analyzed under the following headings: the name, type, sample group, aim, result, method, and data collection tool of the study, language of the study (first or second), keywords, skills, analysis method, and the period the study was performed. Separate codes were created for each title. The studies included in the review were coded separately. The first coding was performed by the researcher, while the second coding was performed by a researcher who has carried out studies in the field of Turkish education. The consistency value between the coding was found to be .85. This ratio shows that the research is reliable according to the formula (Reliability = Number of agreements/[Number of agreements + disagreements] x 100) developed by Miles and Huberman (1994) (Baltacı, 2017).

The quantitative data (arithmetic mean, standard deviation, and n values of the experimental and control groups) in the studies examining the effect of digital storytelling on language skills were recorded into a separate Excel file. The data examining the effect of the digital storytelling method on language skills were included in the experimental group, and those in which the method was not applied were included in the control group.

Presentation and Synthesis: In the last stage, the results obtained from the analyses were presented and discussed based on the literature.

Figure 1

PRISMA Flowchart that Details the Steps in Identifying and Screening Sources



As seen in Figure 1, as a result of the search, a total of 130 studies that used digital storytelling method in language education were reached. Of these studies, 90 were accessed

from the scanned journals. Among the studies, 20 theses and 14 articles were not included in the analysis because they did not use the digital storytelling method in language education.

Data Collection

The keywords that can be used while searching the databases and that are directly related to the aim of this study were determined as the following: “digital storytelling and reading”, “digital storytelling and listening”, “digital storytelling and speaking”, “digital storytelling and writing”, and “digital storytelling and language education”. The search was conducted in CoHE (YÖK) National Thesis Center, Science Direct, ERİC, Google Scholar, Web of Science, Proquest, and Researchgate databases. Information about the studies included in the study is shown in Table 1. The study data were collected from June to September 2021. As a result of the review, 96 studies using digital storytelling method in language education were found.

A meta-analysis was conducted with 32 studies examining the effect of using digital storytelling method in language education on success. The meta-analysis method refers to grouping similar studies on a subject, theme or field of a study under certain criteria and interpreting the quantitative results of these studies by combining them (Dinçer, 2014). According to another definition, meta-analysis is a powerful method because it provides a common interpretation of previous studies, obtains research design(s), presents an agreement of opinion and interpretation on the results obtained, reveals probing research questions for new studies to be conducted in the future, and allows the calculation of the effect power of new individual studies to be conducted (Aksoy Kürü, 2021). The effects of the digital storytelling method on comprehension or receptive (reading and listening) and narrative or productive (speaking and writing) skills were examined separately.

Table 1

Descriptive Statistics Results of the Studies Included in the Systematic Review Study

		Frequency (<i>f</i>)	Percentage (%)
Study Type	Article	76	79.16
	Thesis	19	25
	Project	1	1.04
	Total	96	100
Study year	2021	5	5.20
	2020	17	17.70
	2019	18	18.75
	2018	8	8.33
	2017	10	10.41
	2016	7	7.29
	2015	6	6.25
	2014	8	8.33
	2013	5	5.20
	2012	2	2.08
	2011	4	4.16
	2010	1	1.04
	2009	-	-
	2008	2	2.08
2007	1	1.04	
2006	1	1.04	

	2005	-	-
	2004	1	1.04
	Total	96	100
	1–15 people	16	16.66
	16–30 people	14	14.58
	31–50 people	32	33.33
	51–70 people	17	17.70
	More than 71	4	4.16
	Studies not having included a sample	13	13.54
	Total	96	100
	Studies that used nursery schools as the sample	4	4.81
	Studies that used primary schools the sample	20	24.09
Education level of the sample group	Studies that used dle schools as the sample	16	19.27
	Secondary school	9	10.84
	University	33	39.75
	Adult	1	1.20
	Total	83	100

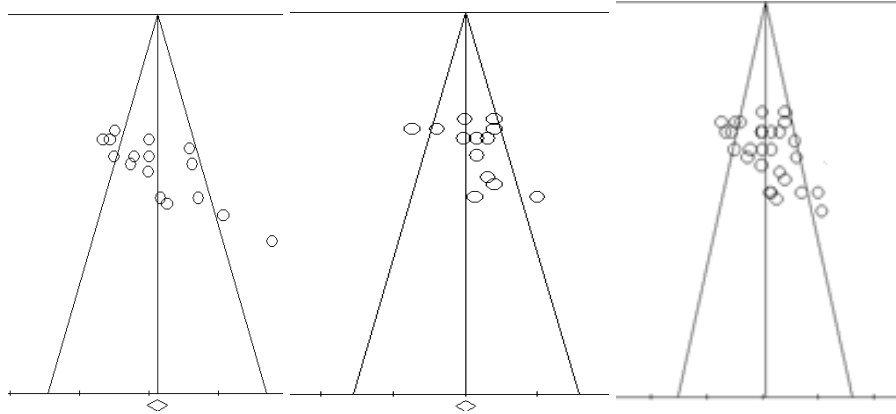
Table 1, 79% of the studies were articles. The majority of the studies were conducted in 2019 and 2020, and no study was conducted in this field in 2005 and 2009. Most of the studies included 31–50 people as the sample, and the sample group was selected from primary school students.

Publication Bias

One of the most important problems encountered in meta-analysis studies is the potential error and bias resulting from the combination of different studies (Çarkungöz & Ediz, 2009). Publication bias can be described as the tendency to publish studies with positive and statistical significance (Borenstein et al., 2009). The presence of publication bias is a major obstacle to the validity of a study. In this study, publication bias was examined using funnel scatter plot and Rosenthal's safe N number. The funnel scatter plots showing the publication bias of this studies that examined the effect of digital storytelling method on language achievement are given in Figure 2:

Figure 2

The Effect of Using Digital Storytelling Method on Success in Comprehension Skill, Narrative Skills and Language Education, Respectively



“Each point in the graph (circle in some graphs) shows a separate study. The horizontal axis shows the effect sizes obtained from the studies and the vertical axis shows the standard errors obtained from the effect size calculations. The axis of symmetry (the vertical line in the center) in the funnel plot provides information about the distribution of effect sizes calculated from the studies. Studies that are evenly distributed to the right and left of the symmetry axis give a clue that there is no publication bias. Uneven distribution also indicates publication bias” (Bakioğlu & Göktaş, 2018).

In examining Figure 2, the graphs related to comprehension and language skills are evenly distributed to the right and left, but the graph related to narrative skill is not symmetrical. This shows that there is no publication bias in the analysis of comprehension and language skills, but there may be publication bias in narrative skills. Therefore, the following analyses were conducted for comprehension and language skills.

Table 3

Results of Publication Bias Analysis

Publication Bias	Language skill	Comprehension
<i>z</i> value for the studies reviewed	23.78	16.25
<i>p</i> value for the studies reviewed	0.00	0.00
Alpha	0.05	0.05
Direction	2	2
<i>z</i> value for alpha	1.95	1.95
Number of the Studies Reviewed	35	18
FSN	5.119	1.221

In examining Table 3, according to the result of Orwin’s Safe N analysis conducted to detect publication bias, the disappearance of significance for language skill ($p > .05$) depended on the existence of 5.119 studies and the disappearance of significance for comprehension skill depended on the existence of 1.221 studies. It was impossible to reach this number of studies and the result of Egger’s test was not significant ($p > .05$), which showed that there was no publication bias in the study.

Data Analysis

The sample size of the studies analyzed in this study included more than 20 people. Therefore, the values collected from the studies were converted into Cohen's *d* value and used in the analyses. Cohen's *d* coefficient, the method of standardized mean difference, was used to calculate the effect size. According to this method, a value from 0.00 to 0.10 indicates a very weak, from 0.10 to 0.30 weak, from 0.30 to 0.50 moderate, from 0.50 to 0.80 strong, and above 0.80 a very strong effect (Cohen et al., 2007).

Whether the studies included in the meta-analysis showed a heterogeneous distribution was determined using the *Q*-value. If the *Q*-value is higher than the value corresponding to the degrees of freedom (df) in the χ^2 table ($Q > \chi^2$) or the *p* value is significant ($p < .05$), the study is regarded heterogeneous; however, if the *Q*-value is lower than the value corresponding to the degrees of freedom (df) in the χ^2 table ($Q < \chi^2$) or the *p* value is not significant ($p > .05$), the study is homogeneous (Dinçer, 2014). In this study, the *Q* value for comprehension skill ($Q = 134,961$; $p = 0.00$) was higher than the value corresponding to the degrees of freedom in the χ^2 table ($Q > \chi^2$) and the *p* value was significant ($p < .05$); for all skills ($Q = 329,662$; $235,483$, $p = 0.00$) was higher than the value corresponding to the degrees of freedom in the χ^2 table ($Q > \chi^2$) and the *p* value was significant ($p < .05$).

Findings

In the study, the question "How have the studies using digital stories in language education been distributed by basic language skills?" was determined as the first subgoal. The distribution of studies by language skills is given in Table 3.

Table 4

Distribution of Studies Using Digital Stories in Language Education by Skills

Theme	Codes	<i>f</i>	%
language skills	writing	27	28.72
	speaking	24	23.30
	reading	15	14.56
	listening	14	13.59
	all	13	12.62
	digital literacy	5	4.85
	affective factors	5	4.85
	Total	103	100

As seen in Table 4, 23% of the studies focused on speaking skills, 28% on writing skills, 14% on reading skills, 13% on listening skills, 4% on digital literacy, 4% on affective factors, and 12% on all language skills. The question "What are the aims of researches using digital stories in language education?" was determined as the second subgoal. The nomological network regarding the aims of the studies and their relationship with each other is shown in Figure 3.

Figure 3
Distribution of Studies Using Digital Stories in Language Education by Their Aim

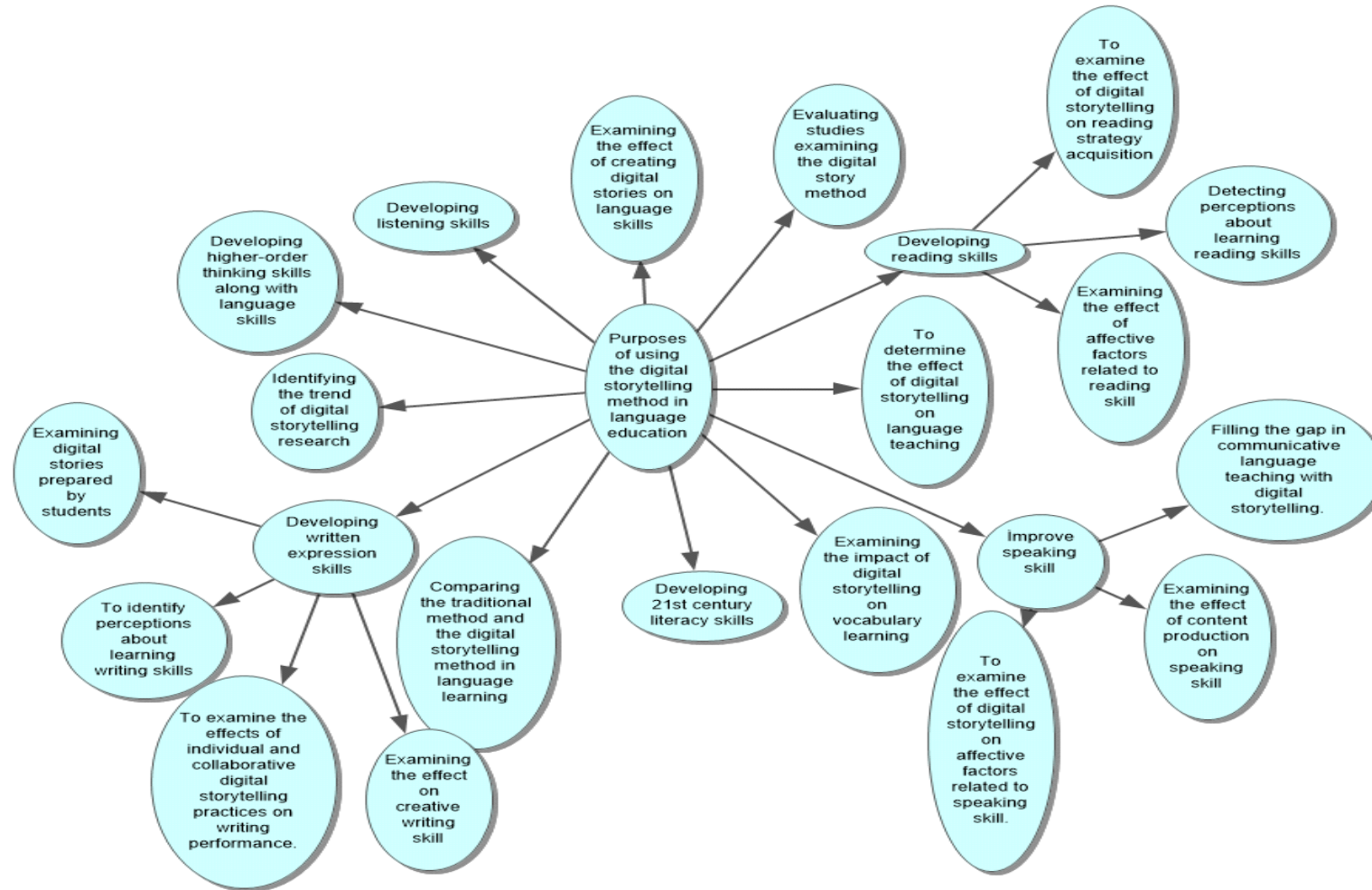
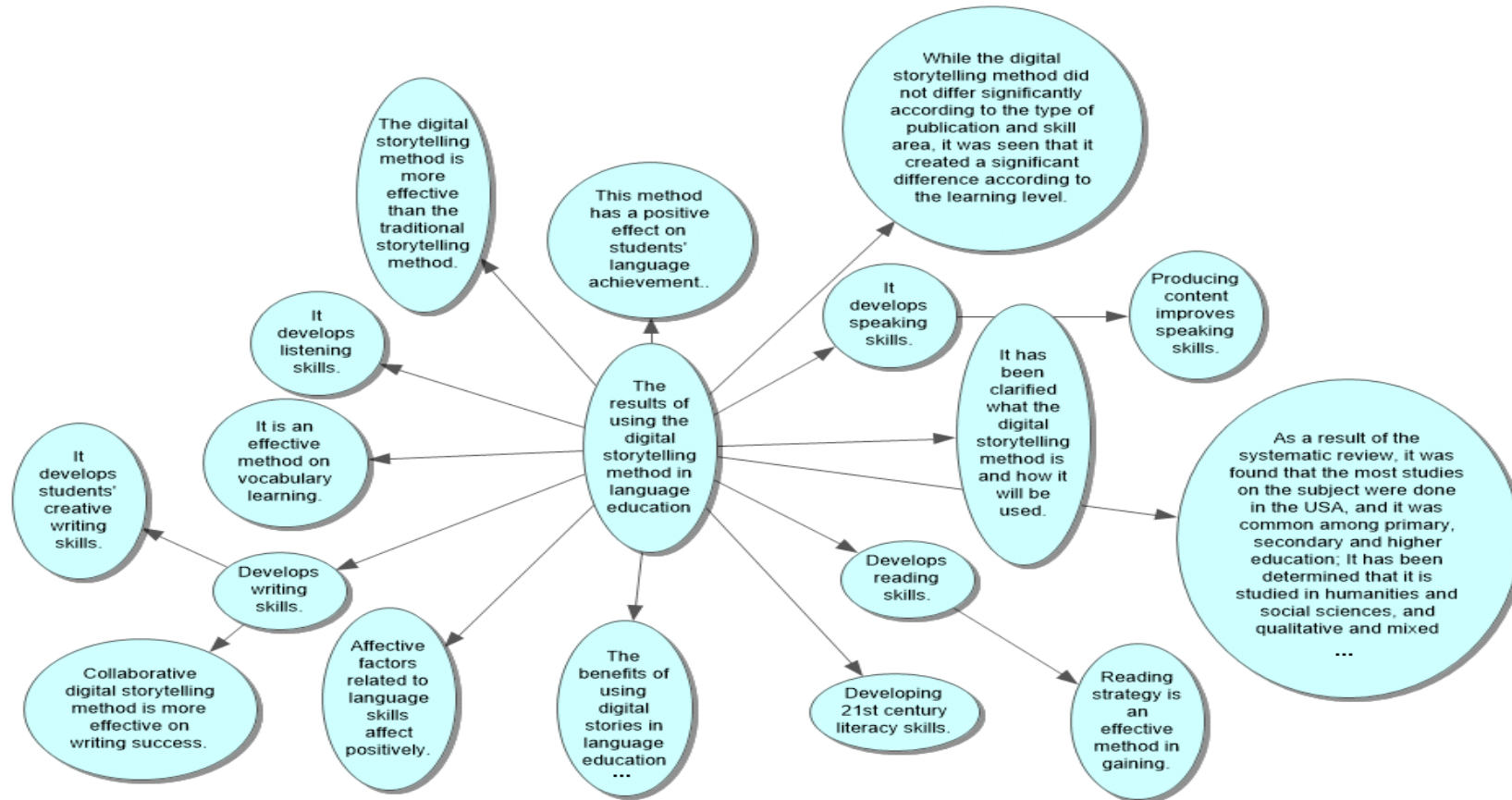


Figure 3 shows that the aims of the studies examining digital stories in language education were to “improve writing skill”, “improve reading skill”, “improve listening skill”, “improve speaking skills”, “improve 21st century literacy skills”, “determine the trend of digital storytelling studies,” “examine the effect of digital storytelling on vocabulary learning”, “evaluate the studies examining the digital story method”, “compare the traditional method and digital storytelling method in language learning”, and “develop higher order thinking skills along with language skills”. Specific aims related to writing, reading, listening and speaking skills were also determined. In the study, the question “What are the results of studies using digital stories in language education?” was determined as the third subgoal. The nomological network of the results obtained in the studies and their connections with each other are shown in Figure 4.

Figure 4
Distribution of Studies Using Digital Stories in Language Education by Their Results



As seen in Figure 4, the studies examining digital stories in language education found these results: “digital storytelling method improves reading, listening, speaking and writing skills”, “digital storytelling method positively affects students’ language achievement”, “digital storytelling method positively affects affective factors related to language skills”, “digital storytelling method is more effective than traditional storytelling method”, and “it is an effective method in vocabulary teaching”. Other results specific to skills were: related to reading skill “digital storytelling method is an effective method in gaining reading strategy”, related to speaking skill “producing content improves speaking skill”, related to writing skill, “collaborative digital storytelling method is more effective on writing success” and “it improves creative writing skill”. In the study, the question “What are the keywords used in studies using digital storytelling method in language education?” was determined as the fourth subgoal. The nomological network for the keywords used in the studies is shown in Figure 5.

Figure 5
Keywords in the Studies that Used Digital Stories in Language Education

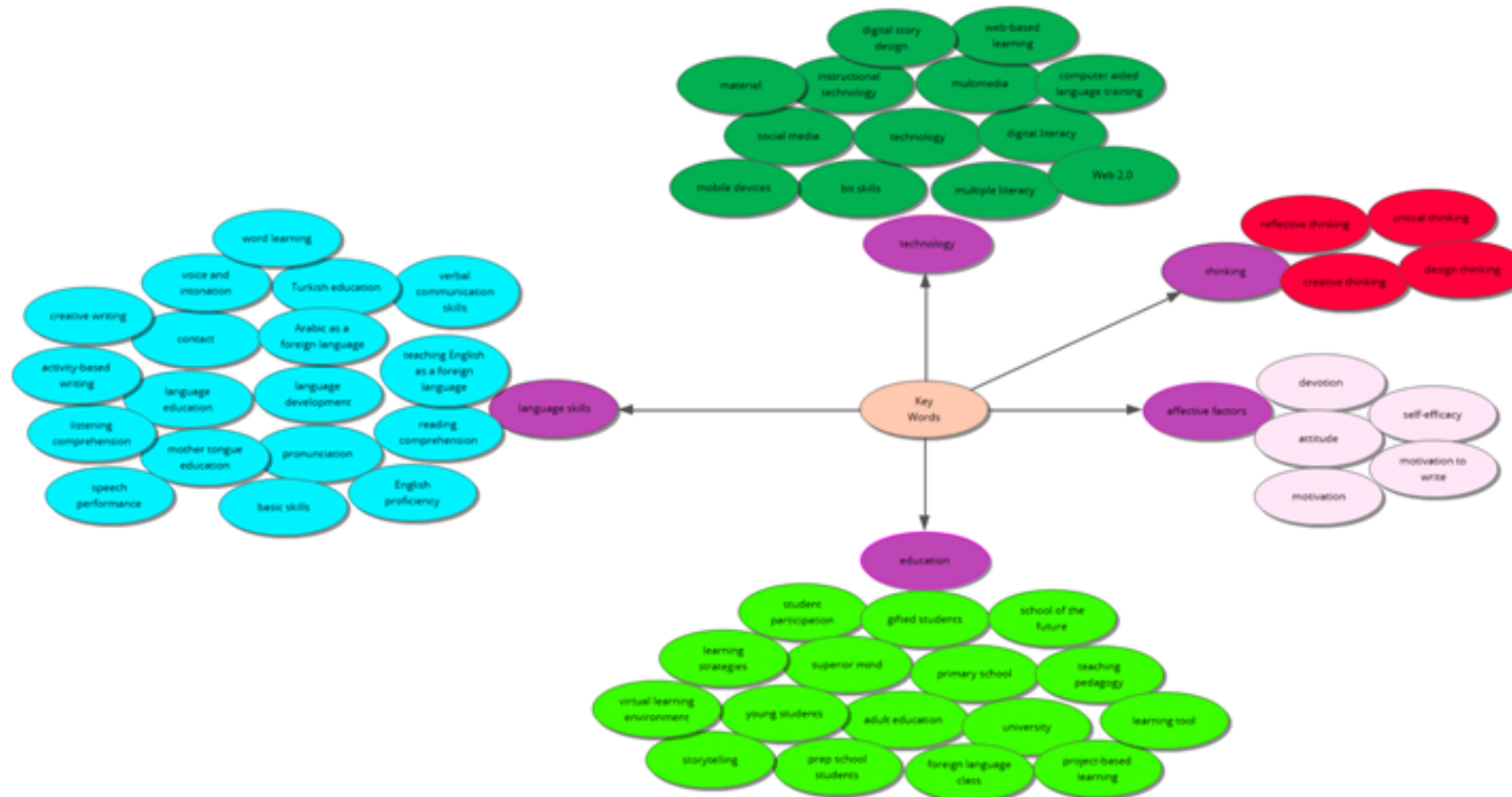


Figure 5 shows that the keywords in the studies examined digital stories in language education were related to language skills, technology, education, thinking, method and affective factors. In the study, the question “How have the studies using digital storytelling method in language education been distributed by research designs?” was determined as the fifth subgoal.

Table 5

Distribution of Studies Using Digital Stories in Language Education by Research Designs

Theme	Code	<i>f</i>	%
Method	Qualitative	40	41.66
	Quantitative	34	35.41
	Mix	15	15.92
	Meta-analysis	2	2.08
	Unspecified	7	7.29
	Total	96	100

As seen in Table 5, 41% of the studies that examined digital storytelling method in language education were quantitative, 35% were qualitative, 15% were mixed, and 2% were meta-analysis studies. Of the studies, 7% did not specify the research design used. In the study, “How have the studies using digital storytelling method in language education been distributed by the data collection tools?” question was determined as the sixth subgoal.

Table 6

Distribution of Studies Using Digital Stories in Language Education by Data Collection Tools

Theme	Code	<i>f</i>	%
D.C.T.	Test	38	26.02
	Questionnaire	29	19.86
	Interview	33	22.60
	Rubric	17	11.64
	Scale	9	6.16
	Diary	8	5.47
	Digital story	7	4.79
	Composition	5	3.42
Total	146	100	

As seen in Table 6, of the studies examining digital storytelling method in language education, 26% used test, 22%, interview, 11% rubric, 6% scale, 5%, diary, 4% digital story, and 3% composition as data collection tools. In the study, the question “To what extent does the digital story affect success in language education?” question was determined as the seventh subgoal. The forest plot showing the effect of digital story on achievement in language education is given in Figure 6. Data on the effect size are shown in Table 7.

Figure 6
Forest Plot for Language Skills

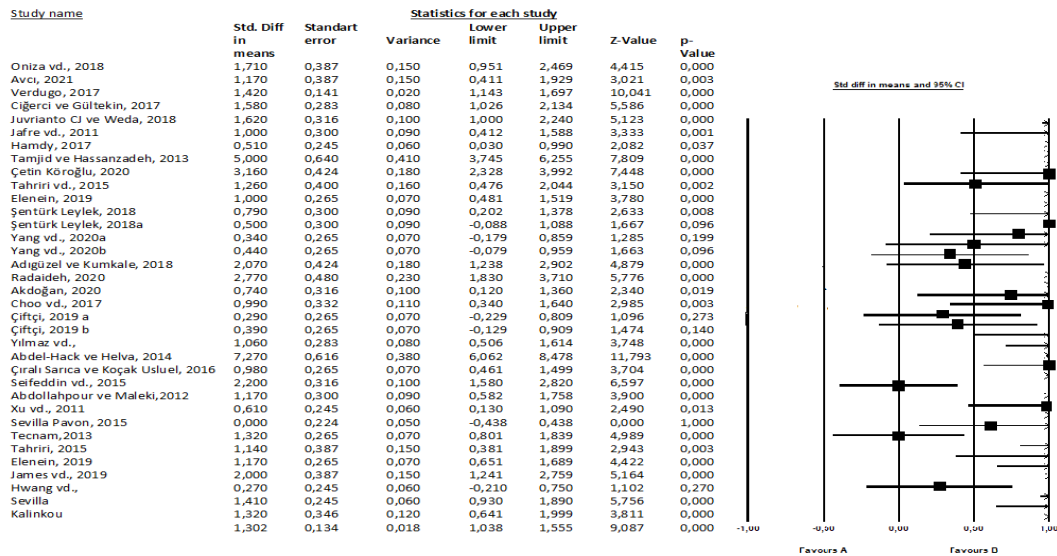


Table 6
Effect of Digital Story on Achievement in Language Education

	<i>n</i>	<i>ES_{mean}</i>	<i>z</i>	<i>Q</i>	<i>p</i>	<i>I²</i>	<i>S_{error}</i>	<i>ES_{lower}</i>	<i>ES_{upper}</i>
Language education	35	1.30	9.68	329.662	0.00	88.47	0.13	1.03	1.56

According to Table 7, as a result of the analysis conducted with 35 data obtained from 32 studies, the effect size of digital story on achievement in language education was 1.30. The calculated effect size value was large according to the classification determined by Dinçer (2014). When the calculated effect size was evaluated together with the forest plot, the digital storytelling method had a very large effect on students’ learning language skills. In the study, the question “To what extent does the digital storytelling affect achievement in comprehension skills?” was determined as the eighth subgoal. The forest plot showing the effect of digital story on achievement in comprehension skills is given in Figure 7. The data on the effect size are shown in Table 8.

Figure 7
Forest Plot for Comprehension Skill

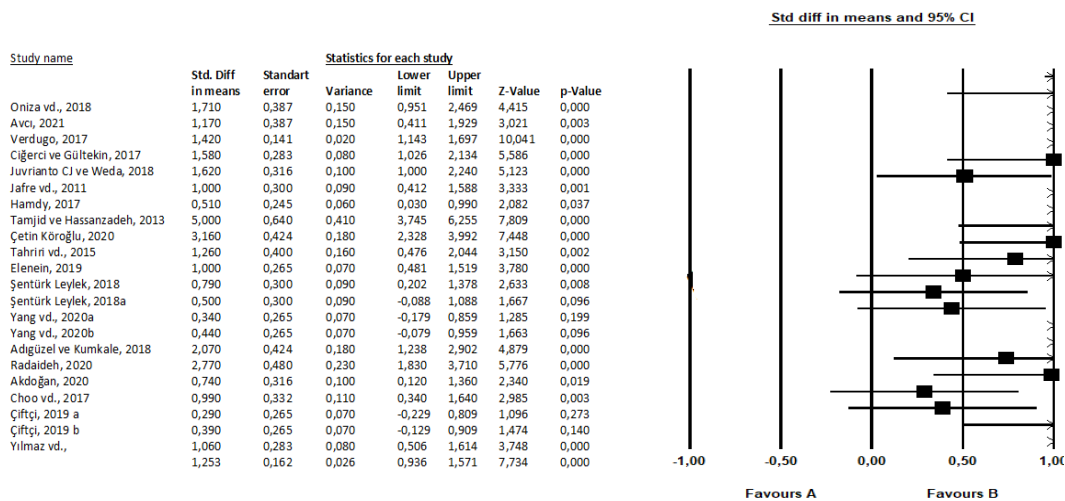


Table 8
Effect of Digital Story on Achievement in Comprehension Skills

	<i>n</i>	<i>ES_{mean}</i>	<i>z</i>	<i>Q</i>	<i>p</i>	<i>I²</i>	<i>S_{error}</i>	<i>ES_{lower}</i>	<i>ES_{upper}</i>
Comprehension skill	22	1.25	7.73	134.961	0.00	84.440	0.19	0.93	1.57

According to Table 8, as a result of the analysis of 22 data obtained from 19 studies, the effect of digital storytelling on achievement in language education was 1.25. The calculated effect size value was large according to the classification determined by Dinçer (2014). When the calculated effect size was evaluated together with the forest plot, digital storytelling method had a large effect on students' acquisition of comprehension skills.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

This study aimed to make a systematic review of the studies that discussed digital storytelling method in language education. Based on the first result obtained from this study, 28% of the studies were for writing skills, 23% for speaking skills, 14% for reading skills, 13% for listening skills, 12% for all language skills, 4% for digital literacy, and 4% for affective factors. This result shows that the digital storytelling method is used for four basic language skills in language education; however, 51% of the studies have been prepared for narrative skills. When the literature was reviewed, no study showing which skills digital storytelling studies focused on was found. Based on this finding of the study, it is possible to claim that digital stories, which are created by enriching stories with visual and auditory tools, are an effective method that can be used to improve students' speaking, listening and writing skills. The stimuli were auditory, which explains the lower number of studies on reading skills; however, the lack of studies on listening skills was also noteworthy. The fact that listening was a neglected skill compared to other language skills suggests that listening skill was not widely included in digital storytelling studies (Doğan, 2010). Among all studies, the studies on digital literacy, affective factors and all language skills account for the lowest percentage.

The second result of this study showed that a significant amount of the studies examining digital storytelling method in language education aimed to develop four basic language skills. In addition, there were also studies that aimed to teach vocabulary, develop literacy skills, determine the trend of studies, develop higher-order thinking skills, and compare the traditional method with the digital storytelling method. It was found that the effect of digital storytelling method on reading, writing, listening and speaking skills were discussed in separate studies (Foley, 2013; Mirza, 2020) as well as in a single study (Castañeda, 2013; Moradi & Chen, 2019).

According to the third result of the study, studies using the digital storytelling method in language education have concluded that this method positively affects students' achievement in language and affective factors related to language skills and that it plays an important role in teaching vocabulary. Sudarmaji et al. (2020) examined the effect of the digital storytelling method and traditional method on writing success; however, they did not find a significant difference between these two methods, nor did Çiftçi (2019) who determined the effect of digital stories on primary school students' reading skills. Although no significant difference was found between the two studies, the relevant literature shows that using digital storytelling in language education is an effective method in achieving the goals set.

Based on the fourth result of the study, the keywords in the studies using digital stories in language education were related to language skills, technology, education,

thinking, method, and affective factors. Keywords related to language skills, technology and education are more comprehensive and diverse than those related to thinking, method, and affective factors. A significant proportion of the digital storytelling studies (78%) aimed to develop basic language skills, which has led to the fact that keywords focused more on language skills, education and technology. The distribution of the aims of the studies played an important role in the distribution of keywords.

According to the fifth result of the study, most of the studies using digital stories in language education were prepared in quantitative (41%) and qualitative (34%) research designs. The meta-analysis method was the research design that was used the least (2%). The design of 7% of the studies was not specified. Wu and Chen (2020) conducted a systematic review study on studies using digital storytelling method in education and concluded that qualitative and quantitative research methods were used in 26 and 11 out of 57 studies, respectively. This result of the study does not overlap with other study results in the literature. Previous studies show that digital storytelling is only used to examine its effect on achievement in language education. The fact that the main aim of the studies using digital storytelling method in language education is to improve students' four basic language skills with digital stories has caused researchers to use quantitative method more and qualitative method less. The result of the study shows that mixed design, which combines qualitative and quantitative methods, has rarely been used in digital storytelling studies. This can be seen as an important lack for studies using digital storytelling method in language education.

The sixth result of the study was that more than 50% of the studies included in the study used tests, scales and questionnaires, and 33% used interview forms for collecting the data. The fifth and sixth results of the study support each other. The fact that 41% of the studies were prepared in quantitative research design has caused to use tests, scales and questionnaires, which are commonly used in quantitative studies, as data collection tools. These data collection tools are relatively easy to implement and evaluate compared to other tools, which allows them to be used in studies intensively.

The seventh and eighth findings of the study have shown that the digital storytelling method play a very important role in comprehension and all language skills. Özkaya (2020) has conducted a meta-analysis study with 11 studies and found that digital stories have a significant impact on the development of Turkish language skills. Similarly, in their systematic review study, Rahman and Bakar (2020) have concluded that digital stories are an effective method in developing speaking skills. Both the present study and others in the literature show that digital stories are an effective method for developing language skills. Being an audio and visual material, digital stories are one of the effective tools that can be used to develop four basic skills in language education.

Limitations of the Study and Suggestions for Future Studies

This study is limited to theses, articles and project studies that used digital storytelling method in language education which were conducted between 2004 and 2021. As a result of the study and evaluations made during the study, it can be suggested that digital storytelling method in both first and second language education be used as an effective method to increase student achievement. In addition, training programs introducing digital storytelling should be given to teachers and pre-service teachers, which will be beneficial in increasing success in language education. Finally, as this study indicated, studies using the digital storytelling method were conducted for writing and speaking skills; therefore, future studies should include all language skills in order to reach more comprehensive results.

Ethical Committee Approval: *No procedures requiring ethics committee approval were carried out during the data collection process of this study. Therefore, no Ethics Committee Approval document was obtained.*

Conflict of Interest: *No financial cooperation was made with any person or organization to conduct this study. There is no conflict of interest within the scope of the study.*

Author Contribution: *The manuscript was prepared by the author.*

References

- Aksoy Kürü, S. (2021). Meta analysis. *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*, 42(1), 215-229.
- Aslan, A. (2018). Systematic review and analysis. *Acta Medica Alanya*, 2(2), 62-63. DOI:10.30565/medalanya.439541
- Bakioğlu, A. & Göktaş, E. (2018). A method of determining an education policy: Meta-analysis. *Journal of Civilization Educational Research*, 1(2), 35-54.
- Cohen L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge-Falmer.
- Çalık, M. & Wiyarsi, A. (2021). A systematic review of the research papers on chemistry-focused socio-scientific issues. *Journal of Baltic Science*, 20(3), 360-372. 10.33225/jbse/21.20
- Çarkungöz, E. & Ediz, B. (2009). Meta analizi. *Uludag University Journal of the Faculty of Veterinary Medicine*, 28(1), 33-37.
- Çiftçi, M. (2019). *The effect of digital stories on the reading skills of primary school sophomores*. Master's thesis, Aksaray University, Aksaray.
- Davis, P. (2007). Storytelling as a democratic approach to data collection: interviewing children about reading. *Educational Research*, 49(2), 169-184. DOI: 10.1080/00131880701369693
- Dinçer, S. (2014). *Introduction to Meta-analysis*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Doğan, Y. (2010). Using activities to improve listening skills. *Turkology Studies*, 27, 263-274.
- Feight, B. J. (2016). *The effects of using digital stories of using digital storytelling for fourth graders' literacy learning*. Master thesis, University of Northern Iowa, Iowa.
- Foley, L. M. (2013). *Digital storytelling in primary-grade classrooms*. Doctoral dissertation, Arizona State University, Arizona.
- Lasserson, T. J., Thomas, J. & Higgins, J. P. T. (2019). Starting a review. In J. P. T. Higgins vd. (Eds), *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (2nd Edition) (pp. 3-12). Hoboken: Wiley-Blackwell.
- McDury, J., & Alterio, M. G. (2003). *Learning through storytelling in higher education: Using reflection and experience to improve learning*. London: Kogan Page.

- Mirza, H., S. (2020). Improving university students' English proficiency with digital storytelling. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1), 84-94. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/668>
- Özkaya, P. G. (2020). The effect of digital stories on the development of Turkish language skills: A meta-analysis study. *Journal of Mother Tongue Education*, 8(4), 1386-1405.
- Rahman, N. F. N. A. & Bakar, R. A. (2020). Digital storytelling: a systematic review. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials*, 2(2), 97-108.
- Reinders, H. (2011). Digital storytelling in the foreign language classroom. *ELTWO*, 3, 1-9.
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In C. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2006--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 709-716). Orlando, Florida, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved March 30, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/22129/>.
- Sur, E. (2022). Digital emulation. Tarık Talan and Veli Batdı (Ed.), *Education and Current Approaches in the Age of Technology* (89-108), Istanbul: Efe Akademi.
- Sudarmaji, I., Mulyana, A. & Karsiyah (2020). Applying digital storytelling to improve Indonesian high school students' visual memory and writing skill. *ENGLISH REVIEW: Journal of English Education*, 8(2), 255-264. doi: 10.25134/erjee.v8i2.2987
- Turgut, G. & Kışla, T. (2015). Bilgisayar destekli öykü anlatımı yöntemi: alanyazın araştırması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(2), 97-121. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojqi/issue/21407/229429>
- Wu, J. & Chen, D. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computer & Education*, 147, 1-16.
- Xu, Y., Park, H., & Baek, Y. (2011). A New Approach Toward Digital Storytelling: An Activity Focused on Writing Self efficacy in a Virtual Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 14(4), 181-191.

Appendix 1. Studies included in the systematic review study

- Abd Rahman, N.F.N., & Bakar, R. A. (2020). Digital storytelling: a systematic review. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials (JELTIM)*, 2(2), 97-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jeltim.v2i2.42199>
- Abdelmageed, M. A. & El-Naggar, Z. A. (2018). Digital storytelling enhances students' speaking skills at Zewail university of science and technology in Egypt. 1-10.
- Abidin, M. J. Z., Pour-Mohammadi, M., Souriyavongsa, T., Tiang, C. & Kim, N. O. L. (2011). Improving listening comprehension among Malay preschool children using digital stories. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(14), 159-164.
- Adıgüzel, A. & Kumkale, Z. (2018). Dijital hikâye hazırlama programının İngilizce okuma anlama başarısı üzerindeki etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(14), 177-186.
- Abdolmanafi-Rokni, S. J. & Qarajeh M. (2014). Digital storytelling in EFL classrooms: the effect on the oral performance. *International Journal of Language and Linguistics*. 2(4), 252-257. doi: 10.11648/j.ijll.20140204.12
- Afrilyasanti, R. & Basthomi, Y. (2011). *Digital storytelling: A case study on the teaching of speaking to Indonesian EFL students*. *Language in India*, 11(2), 81-91.
- Al-Amri, H. M. (2020). Digital storytelling as a communicative language teaching based method in EFL classrooms. *Arab World English Journal*, 11(1) 270-281. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol11no1.20>
- Arroba, J., & Acosta, H. (2021). Authentic digital storytelling as alternative teaching strategy to develop speaking skills in EFL classes. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 14(1), 317-343.
- Avcı, A. (2021). *Developing a digital storytelling program for young learners to improve the listing performance*. Master's thesis, Pamukkale University, Pamukkale.
- Balaman, S. (2018). Digital storytelling: A multimodal narrative writing genre. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 14(3), 202-212.
- Baltacı, A. (2017). Miles-Huberman model in qualitative data analysis. *Journal of the Institute of Social Sciences of Ahi Evran University (AEÜSBED)*, 3(1), 1- 15.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2005). *Comprehensive meta analysis*. (version 2). Englewood, NJ: Biostat.
- Castañeda, M. E. (2013). "I am proud that I did it and it's a piece of me": digital storytelling in the foreign language classroom. *CALICO Journal*, 30(1), 44-62. doi: 10.11139/cj.30.1.44-62
- Churchill, N. (2016). *Digital storytelling as a means of supporting digital literacy learning in an upper-primary-school English language classroom*. Doctoral thesis, Edith Cowan University, Australia.
- Chan, B. S. K., Churchill, D. & Chiu, T. K. H (2017). Digital literacy learning in higher education through digital storytelling approach. *Journal of International Education Research (JIER)*, 13(1). DOI:[10.19030/jier.v13i1.9907](http://dx.doi.org/10.19030/jier.v13i1.9907)
- Ciğerci, F. M. & Gültekin, M. (2017). Use of digital stories to develop listening comprehension skills. *Issues in Educational Research*, 27(2), 252-268.

- CJ, J. Atmowardoyo, H. & Weda, S. (2018). The use of digital storytelling in teaching listening comprehension: an experimental study on the eighth grade students of smp negeri 4 parepare. *ELT Worldwide*, 5(1), 1-9.
- Çetin Köroğlu, Z. (2020). Effects of digital short stories on the development of listening skills: An action research. *Gist Education and Learning Research Journal*, 20, 65-84.
- Duran, E. & Ertan Özen, N. (2017). Digital stories and their use in Turkish teaching. *Eurasian Journal of Language Education and Research*, 1(1), 76-105.
- Eissa, H. M. S. (2019). Pedagogic effectiveness of digital storytelling in improving speaking skills of saudi efl learners. *Arab World English Journal*, 10(1) 127-138. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol10no1.12>
- Ekmekçi, E. (2016). Improving English as a foreign language (EFL) learners' ICT literacy skills through digital storytelling. *Participatory Educational Research (PER)*, 4, 1-9.
- Elenein, A. H. A. A. (2019). The effect of utilizing digital storytelling on developing oral communication skills for 5th grade students at Rafah primary schools. *International Journal of Language and Literacy Studies*, 1(1), 30-46.
- El Dweil, F. M. E. S. (2021). Using digital stories for developing reading skills. *مجلة القراءة* 10.21608. 454-433), 233(21, *والمعرفة* /mrk.2021.156979
- Eroğlu, A. (2020). *The use of digital storytelling in secondary school 7th grade Turkish lesson*. PhD thesis, Sakarya University, Sakarya.
- Feight, B. J. (2016). *The effects of using digital st ects of using digital storytelling for four ytelling for fourth graders' liter aders' literacy learning*. Master thesis, University of Northern Iowa, Iowa.
- Fu, J. S., Yang, S. & Yeh, H. (2021). Exploring the impacts of digital storytelling on English as a foreign language learners' speaking competence. *Journal of Research on Technology in Education*. DOI: 10.1080/15391523.2021.1911008
- Foley, L. M. (2013). *Digital storytelling in primary-grade classrooms*. Doctoral thesis, Arizona State University, Arizona.
- Gider, B. (2019). *The effect of individual and collaborative digital storytelling practices on the writing performance and language development of gifted students*. Master's thesis, Kirklareli University, Kirklareli.
- Gregori-Signes, C. (2008). Integrating the old and the new: Digital storytelling in the EFL language classroom. *GRETA*, 16, 43-49.
- Ha, T. A. & Bellot, A. R. (2020). Assessing storytelling as a tool for improving reading comprehension in the EFL primary classroom. *English Teaching: Practice and Critique* 19(2), 169-196.
- Hamdy, M. J. (2017). The effect of using digital storytelling on students' reading comprehension and listening comprehension. *J.E.A.L.T*, 8(2), 112-123.
- Haryani, S. & Ainur Rosyidah Azmie Putri, S. (2019). Digital storytelling implementation for enhancing students' speaking ability in various text genres. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(4), 3147-3151. DOI:10.35940/ijrte.D8002.118419
- Hwang, W., Shadiev, R., Hsu, J., Huang, Y., Hsu, G. & Lin, Y. (2014). Effects of storytelling to facilitate EFL speaking using Web-based multimedia system,

Computer Assisted Language Learning, 29(2), 215-241. DOI: 10.1080/09588221.2014.927367

- Inggit, R. (2017). *The use of digital storytelling to improve students speaking skills in retelling story*. Master thesis, Education Sanata Dharma University, Yogyakarta.
- James, P. R. A. P., Yong, K. L., & Yunus, M. M. (2019). Hear me out! digital storytelling to enhance speaking skills. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(2), 190–202.
- Kallinikou, E. & Nicolaidou, L. (2019). Digital storytelling to enhance adults' speaking skills in learning foreign languages: a case study. *Multimodal Technologies and Interaction*, 3, 59, 2-10. doi:10.3390/mti3030059
- Keşli Dollar, Y. & Tekiner Tolu, A. (2015). My first digital story: A case study with 5th grade Turkish English language learners. *International Association of Research in Foreign Language Education and Applied Linguistics ELT Research Journal*, 4(3), 172-185.
- Kim, M. (2010). The effects of storytelling on adult English language learners. *Linguistic Research*, 27(3), 447-473.
- Kim, S. H. (2014). Developing autonomous learning for oral proficiency using digital storytelling. *Language Learning & Technology* 18(2), 20–35. <http://llt.msu.edu/issues/june2014/action1.pdf>
- Kurudayıoğlu, M. & Bal, M. (2014). The use of digital storytelling in mother tongue education. *Sakarya University Faculty of Education Journal*, 28, 74-95.
- Loniza, A. F., Saad, A. & Mustafa, M. C. (2018). The effectiveness of digital storytelling on language listening comprehension of kindergarten pupils. *The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)*, 10(6), 131-141. DOI: 10.5121/ijma.2018.10611
- Madi, H. (2020). *Exploring the integration of digital storytelling to improve speaking skills in Arabic as a foreign language*. Master thesis, Bahçeşehir University, Ankara.
- Marzuki, Prayogo, J. A. & Wahyudi, A. (2016). Improving the EFL learners' speaking ability through interactive storytelling. *Dinamika Ilmu*, 16(1), 15-34.
- Mirza, H., S. (2020). Improving university students' English proficiency with digital storytelling. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1). 84-94. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/668>
- Moradi, H. & Chen, H. (2019). Digital storytelling in language education. *Behavioral Science*, 9(12), 1-9. doi:10.3390/bs9120147
- Nair, V. & Yunus, M. M. (2021). A systematic review of digital storytelling in improving speaking skills. *Systematic Review*, 13, 2-15. <https://doi.org/10.3390/su13179829>
- Nassim, S. (2018). Digital Storytelling: An Active Learning Tool for Improving Students' Language Skills. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 2(1), 14 - 29.
- Özer, M. (2016). *Exploring the role of digital storytelling in vocabulary learning and retention: A case study at Harran University*. Master thesis, Çağ University, Adana.
- Özkaya, P. G. (2020). The effect of digital stories on the development of Turkish language skills: A meta-analysis study. *Journal of Mother Tongue Education*, 8(4), 1386-1405.

- Radaideh, E., Al-Jamal, D. & Sadi, I. (2020). Digital storytelling: time to be considered in reading comprehension. *Universal Journal of Educational Research* 8(6), 2621-2633. DOI: 10.13189/ujer.2020.080645
- Reinders, H. (2011). Digital storytelling in the foreign language classroom. *ELTWO*, 3, 1-9.
- Rong, L. P. & Noor, N. M. (2019). Digital storytelling as a creative teaching method in promoting secondary school students' writing skills. *ijim*, 13(7), 117-128. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i07.10798>
- Sandaran, S. C. & Kia, L. C. (2013). The use of digital stories for listening comprehension among primary Chinese medium school pupils: Some preliminary findings. *Journal Technology*, 65(2), 125-131.
- Sepp, M. & Shoba B. (2015) Creating an effective model for digital storytelling in the esl writing class. *NYS TESOL Journal*, 2(1), 76-85.
- Skinner, E. N. & Hagood, M. C. (2008). Developing literate identities with English language learners through digital storytelling. *The Reading Matrix*, 8(2), 12-38.
- Somdee, M. & Suppasetseree, S. (2013). Developing English speaking skills of Thai undergraduate students by digital storytelling through websites. In Proceedings of the 3rd International Conference Proceedings on Foreign Language Learning and Teaching, Korat, Thailand, 15–16, 166–176.
- Sujoko, W. & Sarosa, T. (2018). Improving students' speaking skill through project-based learning (digital storytelling). *English Education Journal*. 6(2), 161-168.
- Şentürk, B. (2018). *The effect of digital stories on the development of primary school third grade students' reading skills and their attitudes towards reading*. PhD thesis, Uludag University, Bursa.
- Tabak, G. (2017). *The use of digital stories in teaching Turkish as a foreign language*. PhD thesis, Erciyes University, Kayseri.
- Tahriri, A., Tous, M. D. & MovahedFar, S. (2015). The impact of digital storytelling on efl learners' oracy skills and motivation. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 4(3), 144-153.
- Talan, T. (2021). Meta-analytic and meta-thematic analysis of digital storytelling method. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 10(1), 18-38. DOI: 10.14686/buefad.706231
- Tamjid, N. H. & Hassanzadeh, L. (2014). The effect of digital stories on enhancing Iranian pre-intermediate EFL learners' listening comprehension. *The Journal of Applied Linguistics*, 5(11), 30-44.
- Tatlı, Z. & Arzugül Aksoy, D. (2017). The use of digital stories in foreign language speaking education. *Marmara University Atatürk Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 45, 137-152. DOI: 10.15285/maruaebd.271060
- Tetik, T. (2020). *Özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin yazma becerilerinin desteklenmesinde dijital öyküleme etkinlikleri: Eylem araştırması*. Doktora tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Thang, S. M., Mahmud, N. & Tng, C. (2015). Digital storytelling as an innovative approach to enhance learning mandarin as a second language. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 11(2), 161-175.

- Torres, A. R., Ponce, E. P. & Pastor, M. D. G. (2012). Digital storytelling as a pedagogical tool within a didactic sequence in foreign language teaching. *Digital Education Review – Number, 22*, 1-18.
- Tsou, W., Wang, W. & Tzeng, Y. (2006). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education 47*, 17–28. doi:10.1016/j.compedu.2004.08.013
- Ulu, H. (2021). Türkiye’deki dijital öyküleme çalışmalarının eğilimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 11(2)*, 256-280. DOI: 10.17943/etku.850209
- Verdugo, D. R. & Belmonte, I. A. (2007). Using digital stories to improve listening comprehension with Spanish young learners of English. *Language Learning & Technology, 11(1)*, 87-101. <http://llt.msu.edu/vol11num1/ramirez>
- Wu, J. & Chen, D. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education, 147*, 1-16. <http://www.elsevier.com/locate/compedu> <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103786>
- Yang, Y. C., Chen, Y. & Hung, H. (2020). Digital storytelling as an interdisciplinary project to improve students’ English speaking and creative thinking, *Computer Assisted Language Learning*, 1-23. DOI: 10.1080/09588221.2020.1750431



Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları ve Motivasyonu Arasındaki İlişkiler: Meta-Analiz Çalışması

Özgür TÜRK¹ ve Öznur TULUNAY ATEŞ²

• *Geliş Tarihi:* 07.04.2022 • *Kabul Tarihi:* 24.11.2022 • *Yayın Tarihi:* 05.09.2022

Öz

Bu araştırmada yurt içi ve yurt dışında devlet okullarında görev yapmakta olan öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişki meta-analiz yöntemi ile incelenmiştir. Araştırmada öğretmenlerin motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelendiği birbirinden bağımsız 9 araştırma ile birlikte 2803 kişilik bir örneklem grubu elde edilmiştir. Çalışmaların genel etki büyüklüğünü hesaplamak için örneklemin özelliklerine göre rastgele etkiler modeli tercih edilmiştir. Bunun sonucunda örgütsel bağlılık ve motivasyon değişkenleri arasında güçlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Heterojenlik testleri sonucunda yüksek heterojenlik tespit edilmesinden dolayı yayın yeri, yayın türü, çalışmanın yapıldığı yer ve örneklem değişkenleri üzerinde alt grup analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucunda öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkide alt gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu doğrultuda okul yöneticilerine öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonlarının artırılması için gerekli önlemleri almaları konusunda araştırmacılara ise mevcut araştırma ile ilişkili yapacakları çalışmalarda yardımcı olabileceği düşünülen önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: motivasyon, örgütsel bağlılık, öğretmenlerin motivasyonu, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları

¹ Doktora Öğrencisi, Milli Eğitim Bakanlığı, ORCID ID: 0000-0003-0511-718X, ozgurturk35@gmail.com

² Doçent Doktor, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ORCID ID: 0000-0003-1784-7227, otates@mehmetakif.edu.tr

Atıf:

Türk, Ö. ve Tulunay Ateş, Ö. (2023). Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonu arasındaki ilişkiler: Meta-analiz çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59, 365-386.
<https://doi.org/10.9779.pauefd.1100214>

Giriş

Bireyin yaşamında önemli yeri olan bağlılık ve motivasyon, bireylerden oluşan örgütlerde de önemini koruyan bir kavramdır. Toplumsal yaşamda her birey hayatını örgütlerle ilişki içinde, kimi zaman örgüt üyesi kimi zaman ise örgütlerin ürettikleri hizmetten yararlanan müşteriler olarak geçirmektedirler (Tanrıoğen, 2018). Hangi durumda olurlarsa olsunlar insanlar buldukları örgütlerde huzurlu oldukları sürece daha verimli olmaktadır. Ancak bunun önemli koşullarından biri maddi kazançları olsa da tek başına yeterli değildir (Eren, 1984). Elton Mayo ve arkadaşları yürüttükleri ve yönetim sürecinin anlayışını büyük ölçüde değiştiren Hawthorne araştırmaları sonucunda verimlilik için insanların iş yerlerindeki fiziksel etkenlerinden daha çok sosyal etkenlerin önemli olduğunu sonucuna ulaştırmışlardır (Mayo, 1945). Bu sebeple zaman içerisinde çalışanları neyin motive ettiği konusu ilgi çekici bir konu olarak kalmıştır (Eren, 1984).

Barnard (1938) örgütü en az iki kişinin bilinçli ve eşgüdümlemiş olarak ortak bir amaç için bir araya gelmiş sistem olarak tanımlamaktadır. Ayrıca Schein (1965) örgütü çevresi ile sürekli etkileşim içinde olan ve kendi içerisinde de birçok alt sistemlerin bulunduğu bir yapı olarak ifade etmektedir. Gerek Barnard gerekse Schein'in örgüt tanımlarından yola çıkarak örgütlerin iletişim temelinde oluştuğu ve örgüt üyeleri arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu düşünülebilir. İçerli (2009) örgütlere dahil olan insanların ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını gidermek için örgütlerle etkileşim içine girdiklerini, örgüte harcadıkları zaman ve emek karşılığında maddi-manevi birtakım beklentiler içinde olduklarını söylemektedir. Bu durum Tanrıoğen'in (2018) de belirttiği gibi etkili bir örgüt için örgüt çıkarları ile bireylerin örgütlerden beklentilerinin uyumlu olması gerekliliği ilkesiyle de açıklanabilir. Bu sayede örgütten beklentileri ve talepleri karşılanan bireylerin verimliliklerinin ve motivasyonlarının en üst seviyelere çıkması beklenebilir (Hiriyappa, 2009; İçerli, 2009). Hatta Rao ve Sudeepta (2018) motivasyonu yüksek bir kişinin işini profesyonelce yapmanın ötesinde kalbini ve ruhunu ortaya koyacağını ifade etmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde motivasyonun; iş performansında, yaratıcılık, sorumluluk alma üzerinde ve çalışanların örgütsel bağlılıklarında olumlu etkileri olduğunu ifade edilmektedir (Gagne, 1999). Ayrıca Johnson ve diğerleri (2010) çalışanların motivasyonlarının örgütsel bağlılıklarını da artıracığını ifade etmektedir. Örgütsel bağlılık ve motivasyon arasındaki ilişkinin tüm örgütlerde olduğu gibi okullarda da çok önemli bir yer tuttuğu açıkça görülmektedir. Bu sebeple bu iki kavramın analiz edilmesi çok önemlidir. Çünkü bu sayede eğitim sisteminde ve okullarda çok önemli bir yere sahip olan bu kavramların iyileştirilmesi için gerekli önlemler alınabilecektir.

Motivasyon

Günümüzde hemen hemen tüm insanlar, akademisyenler ve uygulayıcılar kendi motivasyon tanımlarını yapmaktadırlar (Luthans vd., 2015). Bu sebeple motivasyona ait birçok tanımın olması da muhtemeldir. Tanrıoğen (2018) insan davranışlarının nedeni olarak belirttiği ve Latince harekete geçirme anlamı olan "movere" sözcüğünden türetilen motivasyon kavramını bireyin ihtiyacını karşılaması ya da bir amacını gerçekleştirmek üzere uyarılması süreci olarak tanımlamaktadır. Vroom (1964) ise performans kavramını Performans = Yetenek × Motivasyon şeklinde bir formülle ifade ederken motivasyonun da performans üzerinde doğrudan etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buradan hareketle bir bireyin örgütsel açıdan performansının yüksek olması yeteneklerinin yanında motivasyona da bağlı olduğu söylenebilir. Bu sebeple insanların motivasyonlarını artırmanın yolları zaman içinde sürekli olarak araştırılmış (Eren, 1984) böylece motivasyon kavramı iş yaşamında önemi daha iyi anlaşılan bir konu haline gelmiştir.

Temelinde ihtiyaçların yattığı motivasyon kavramının kaynağı bireysel veya çevresel faktörler olabilir (Topçuoğlu Ünal ve Bursalı, 2013). Bu sebeple bireylerin motive olma şekilleri ile ilgili içsel ve dışsal motivasyon olmak üzere iki boyuttan söz edilmektedir (Hiriyappa, 2009; Mustafa ve Othman, 2010; Tanrıoğen, 2018). İçsel olarak motive olan bir birey yapılan işin ilgi alanında olmasını ve işten haz duymayı istemekte (Aslan ve Doğan, 2020), ödüllendirme (not, para vb.) beklememekte ve davranışları tamamen kişisel dürtülerden kaynaklanmaktadır (Topçuoğlu Ünal, 2013). O halde motivasyon dürtü, ilgi ve merak neticesinde ortaya çıkmaktadır şeklinde bir yorum yapılabilir. Deci ve diğerlerine (1974) göre ise bireyler içsel motivasyonları ile yaptıkları işler neticesinde kendilerini özerk hissetmektedirler. Diğer yandan dışsal motivasyon ise bireyin dışarıdan gelen ödül veya uyarıcılar neticesinde güdülenmesi sürecidir. Bu örgütlerde genellikle maddi unsurlar ve olumlu geri dönüşler şeklindedir (Tanrıoğen, 2018). Yani somut ve başkaları tarafından da görülebilen dışsal motivasyon (Luthans vd., 2015) bir beklenti için gerçekleşmektedir (Aslan ve Doğan, 2020).

Motivasyon sürecini anlamamanın anahtarı ihtiyaçlar (Mustafa ve Othman, 2010), dürtüler ve davranışların anlamı ve aralarındaki ilişkilerde yatmaktadır (Luthans vd., 2015). Bir bireyin motive olma süreci etkileşimli ve birbirine bağımlı üç unsurlardan oluşur.

1. İhtiyaçlar: Fizyolojik veya psikolojik bir dengesizlik olduğunda ihtiyaçlar ortaya çıkar (Hiriyappa, 2009). Bu ihtiyaçlar besin ve su olabileceği gibi bazen insanların sosyal olarak arkadaşları ile bir arada olması olabilir (Luthans vd., 2015; Tanrıoğen, 2018).
2. Dürtüler: İhtiyaçları hafifletmek (karşılama) için ortaya çıkarlar. Fizyolojik ve psikolojik dürtüler eylem odaklı olup tam olarak motivasyon sürecinin ortasında yer alır. Bu aşamada besin ve su ihtiyacı, açlık ve susuzluk dürtüsüne; arkadaşlarla sosyalleşme ihtiyacı ise ilişki dürtüsüne dönüşür (Luthans vd., 2015; Tanrıoğen, 2018).
3. Davranışlar: Motivasyon döngüsünün sonunda, bir ihtiyacı hafifletecek ve bir dürtüyü azaltacak herhangi bir şey olarak tanımlanan davranışlar vardır. Davranışlar neticesinde psikolojik ve fizyolojik denge yeniden kurulur (Luthans vd., 2015; Tanrıoğen, 2018).

Bu unsurların ilişkisi şu şekilde özetlenebilir. Bir ihtiyaç ortaya çıktığında bu ihtiyacı gidermek için güdüler meydana gelir, bu güdüler de bireyi harekete geçirir. Bu sayede ihtiyaçtan doğan gerilim dengeye ulaşmış olur (Tanrıoğren, 2018). Bilim insanları, bireyi güdüleyen şeyler konusunda tam bir fikir birliğine varmış olmasalar da genel olarak birincil ve ikincil güdüleyicilerden bahsedilmektedir (Luthans vd., 2015). Örneğin; açlık, susuzluk, uyku ihtiyacı, acıdan kaçınma ve anne kaygısı birincil güdüleyicilerdendir (Lawrence ve Nohria, 2002). Bunun yanında güç, başarı, güvenlik, statü ve bağlılık gibi unsurlar ise ikincil güdüleyicilerdendir (Luthans vd., 2015).

Örgüt kelimesi birçok kurumu akla getirebilir. Ancak Bursalıoğlu (1972) okulu diğer örgütlerden ayıran en önemli özelliğini hammaddesi insan olduğu için farklı bir yapıya sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu sebeple okulun amacı sadece eğitim ve öğretim faaliyetleri değil, aynı zamanda okulda çalışanların istek ve beklentilerini en uygun düzeyde karşılamak olmalıdır (Alanoğlu, 2014). Bu bahsedilen istek ve beklentiler belirtildiği gibi maddi kazancın yanında ve manevi unsurlar da olabilir (Tanrıoğen, 2018). Örneğin Ada Akan, Ayık, Yıldırım ve Yalçın'ın (2013) öğretmenleri motive eden etkenleri araştırdıkları çalışmada, öğretmenlerin en çok emeklerinin karşılığını aldıklarında motive olduklarını dile getirmesi, bu beklentilerin öğretmen motivasyonundaki önemini göstermektedir. Çünkü motivasyon öğretmenlerin okulda performanslarını sergilemeleri için önemli bir husustur (Mustafa ve Othman, 2010). Bazı araştırmalarda ise bu ihtiyaçlar karşılanmadığında öğretmenlerin

motivasyon kaybı yaşayabilecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin Eğitim İş Görenleri Sendikasının (Eğitim-İş) 23 ilde 1060 öğretmenle yaptığı “Öğretmenlerin Ekonomik, Mesleki ve Sosyal Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı araştırma sonuçlarına göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %64,72’si borçları nedeniyle motivasyon düşüklüğü yaşadıklarını ifade etmektedirler. Bu araştırmaya göre örgütten maddi anlamda beklentilerinin karşılanmadığını düşünen öğretmenlerin motivasyon kaybı yaşadıkları görülmektedir. Bu durum Adams’ın (1963) eşitlik teorisini ile de açıklanabilir. Adams’ın teorisine göre bir bireyin örgüte sağladığı girdiler (uzmanlığı, tecrübesi, aldığı eğitim vs.) ile çıktılar/bireysel beklentiler (maaş, saygınlık, takdir edilme, terfi vs. bir denge içerisinde olmalıdır. Bireyler bu dengenin sağlanmadığını düşündüğünde motivasyon kaybı yaşarlar (Adams, 1963). Yani Milli Eğitim Bakanlığı örgütüne aldıkları eğitim, tecrübe ve her koşulda sabrını veren öğretmenler maddi anlamda beklentileri karşılanmadığı için motivasyon kaybı yaşamaktadırlar. Bu durumun öğretmenlerin çalışma performansları için üzücü bir tespit olduğu söylenebilir. Çünkü Mustafa ve Othman (2010) öğretmenlerin yüksek bilgi birikiminin yanında yüksek motivasyona da sahip olduklarında performanslarının en üst seviyeye çıktığını ifade etmektedirler. Yani maddi beklentileri karşılanamayan öğretmenlerin öncelikle motivasyon kaybı ardından da çalışma performanslarında düşüş yaşamaları muhtemeldir. Bir başka araştırmada Eğitim ve Bilim Emekçileri Sendikası (Eğitim-Sen, 2017) tarafından yapılan 7 bölgede 40 ilde ve her branştan 4952 öğretmenin katılmış olduğu anket çalışmasında “Öğretmenleri en çok mutsuz eden şey nedir?” sorusuna öğretmenler ilk sırada “Maddi koşulların zorlaşması ve maaşların yetersizliği” cevabını vermişlerdir. Öğretmenlerin maddi durumlardan dolayı mutsuz olmaları Maslow’un (1943) ihtiyaçlar hiyerarşisi motivasyon teorisi ile açıklanabilir. Maslow (1943) ihtiyaçlar hiyerarşisi adını verdiği motivasyon teorisinde kişileri motive etmenin bir sıraya göre en aşağıdan yukarıya doğru gerçekleştiğini, bir alttaki ihtiyaç seviyesi tatmin edilmediğinde diğer seviyenin aktif olamayacağını ileri sürmektedir. Bu teoriye göre insanlar en temelde fizyolojik ihtiyaçları ile motive olurken en yüksek seviyede kendini gerçekleştirme ihtiyacı ile motive olmaktadır. Dolayısıyla maddi unsurlardan dolayı motive olamayan öğretmenlerin daha üst basamaklardaki motivasyon unsurlarını aktif hale getirmeleri oldukça zor olmaktadır. Dolayısıyla kendilerini maddi sebeplerden dolayı mutlu hissetmeyen öğretmenlerin motivasyonlarının ve buna bağlı olarak verimliliklerinin düşeceği yorumu yapılabilir.

Kırçı (2007) ise günümüzde insanları motive eden en önemli unsurun artık para olmadığını bunun yerine başka motivasyon unsurlarının ön plana çıkmaya başladığını belirtmektedir. Adams (1963) buna benzer bir yaklaşımla çalışanları motive eden bir başka unsurun da takdir edilme olduğunu söylemektedir. Üyesi oldukları örgütlerde yaptıkları olumlu işlerin fark edilip takdir edildiğini gören çalışanların motivasyonları yükselmektedir (Kanoğlu, 2007).

Motivasyon öğretmenlerin performanslarında ve okulların başarılı olmalarında da oldukça önemlidir (Ada vd., 2013). Özellikle öğretmen motivasyonunun öğrenci motivasyonu üzerinde büyük bir etkisi olduğu (Bishay, 1996) düşünüldüğünde eğitim yöneticilerinin bu konunun farkında olmaları gerektiği söylenebilir (Jesus ve Lens, 2005).

Akbaba (2006) motivasyonun bireye enerji verip davranışlarında isteklilik yarattığını belirtmektedir. Eğitim kurumlarında, Bishay’ın (1996) da belirttiği üzere özellikle öğretmen motivasyonunun öğrenci motivasyonu üzerinde büyük bir etkisi olduğu düşünülürse motivasyonun en önemli yararının öğrenci başarısı üzerinde olabileceği yorumu yapılabilir. Diğer bir deyişle, öğrenci başarısızlığına etki eden en önemli unsurlardan biri de öğrencilerin motivasyon kaybı yaşamalarıdır (Topçuoğlu Ünal, 2013). Ayrıca Yüksel’in (2004) de belirttiği gibi motive olmuş öğrencilerin öğretmenin yüksek iş doyumunu hissetmesine ve sınıf

işleyişine önemli katkıları olmaktadır. Benzer şekilde Öncü (2004) motivasyon artışının öğrenci ve öğretmenlerin daha fazla haz duymalarını sağlayacağını belirtirken motive olmuş öğrencilerde gözlenen davranışları şöyle ifade etmektedir.

- Okula karşı pozitif olma ve okulu tatmin edici bulma.
- Görev almada istekli olma.
- Daha az yönetsel sorunun kaynağı olma.
- Derinlemesine bilgi işleme.

Öğretmenlerin motivasyonu öğrenci başarısının yanında, öğretmenler ve okul için de önemlidir. Bunu bazı araştırma sonuçları da göstermektedir. Örneğin Veeman (1984) dokuz ülkede göreve yeni başlayan öğretmenler üzerinde yapmış olduğu çalışmada motivasyonun öğretmenler için mesleki açıdan sorun yaşamamaları ve mesleki haz duymaları için çok önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Motivasyonun tüm bu olumlu yönleri nedeniyle, bir yöneticinin örgütteki en önemli görevleri arasında çalışanları örgüt amaçları doğrultusunda teşvik etmek, cesaretlendirmek ve onları motive etmek bulunmaktadır (Hiriyappa, 2009). Buna bağlı olarak Ada ve diğerleri (2013), yaptıkları çalışmada öğretmenlerin olumlu çalışmalarının ve gayretlerinin öğrenci velileri ve okul idaresi tarafından görülüp takdir edilmesinin öğretmenlerin motivasyonlarını artıran bir unsur olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Diğer yandan takdir edilmenin yanı sıra olumlu bir çalışma ortamının da çalışanları motive ettiğini ortaya koyan birtakım çalışmalar mevcuttur. Örneğin; Mustafa ve Othman (2010) öğretmenlerin maddi kazançlarının yanı sıra huzurlu bir çalışma ortamının gerilimi azaltmak suretiyle öğretmenlerin iş kalitelerini de üst seviyeye çekeceğini, Klassen ve diğerleri (2008) okul ortamının öğretmen motivasyonu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu öğretmen görüşlerine göre tespit etmişlerdir.

Örgütsel Bağlılık

Örgütlerde ve özellikle okullarda önemli konulardan biri de örgütsel bağlılıktır. Örgütsel bağlılık konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların örgütsel bağlılık kavramını net bir şekilde tanımlayamadıkları görülmektedir (Mowday vd., 1982). Bunun sebebi olarak örgütsel bağlılık kavramının araştırmacıların kendi bakış açılarından incelenmesi ve farklı disiplinlerin bu konuya olan ilgisinin artması gösterilebilir (Sökmen, 2000).

Örgütsel bağlılık, bireyin örgütten kendi isteği ile ayrılma olasılığının azalmasını sağlayan psikolojik bir durum olarak tanımlanabilir (Allen ve Mayer, 1996). Balcı (2003) örgütsel bağlılığın üç dikkat çekici boyutunu;

- 1) Örgütün hedef ve değerlerine karşı duyulan güçlü inanç gösterme.
- 2) Örgüte faydalı olmak için emek harcama.
- 3) Örgüt içinde üyeliği devam ettirmek için hissedilen istek şeklinde ifade etmektedir.

İnsanla ilgili tüm konularda olduğu gibi örgütsel bağlılığın birey ve örgüt üzerinde olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Ancak olumlu yönlerinin olumsuz yönlerinden oldukça fazla olduğu bir gerçektir. Bu sebeple örgütsel bağlılık örgüt içerisinde geliştirilmesi gereken bir unsurdur (Bakan, 2018, s. 45). Çünkü örgütsel bağlılığın düşük olduğu örgütlerde bireysel başarılarında o oranda düşük olacaktır. Böylelikle örgüt çalışanlarının bilgi ve becerilerini örgüt adına kullanma istekleri düşecek ve büyük kayıplar yaşanacaktır. Nitekim yapılan bazı araştırmalar (Organ ve Ryan, 1995) örgütsel bağlılığı yüksek olan bireylerin daha üretken ve daha verimli olduğunu ortaya koymaktadır. Bunlara ek olarak örgüt çalışanlarının örgütü terk etme ihtimalleri de büyük oranda yükselecektir (Ada vd., 2008, s. 496). Tüm bunların neticesinde işten ayrılan örgüt üyelerinin yerine doldurmak da örgüte büyük yükler

getirebilir. Örneğin yeni örgüt üyelerinin uyumu sürecinde verimlilik anlamında kayıplar yaşanabilir.

Örgütsel bağlılık bazı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde incelenmiştir. Mowday ve diğerleri (1982) örgütsel bağlılığı tutumsal ve davranışsal olarak iki grupta ele alarak, tutumsal bağlılığı bireyin kendini örgütle özdeşleştirilmesi ve örgüt amaçlarını da içselleştirilmesi olarak ifade etmektedirler. Bu doğrultuda bireyler şahsi amaçlarını örgüt amaçlarına uygun şekilde yeniden güncelleyerek örgütte kalma isteği gösterirler. Bunun yanında davranışsal bağlılık ise örgütteki bireyin örgütten ayrılması sonucu mahrum kalacağı imkânlar sebebiyle duyulan bağlılık olarak tanımlanmaktadır. Birey hali hazırda sahip olduğu maddi imkânlardan mahrum kalmak istemez ve örgüt içi işleyişin devamını ister (Sürücü ve Maşlakçı, 2018).

Mowday ve diğerleri (1982) örgütsel bağlılığı iki boyutta ele alırken, Meyer ve Allen (1991) ise örgütsel bağlılığı üç boyutta değerlendirmektedir. Bu boyutlar:

- 1) Bireyin örgütte kendi isteği ile kalma isteği olarak adlandırılan duygusal bağlılık.
- 2) Bireyin örgütten ayrılma maliyet hesabını yapması devam bağlılığı.
- 3) Bireyin örgütte kalmasını zorunluluk olarak gördüğü normatif bağlılık.

Örgüt içerisinde bireylerin bağlılık düzeylerini artıracak önemli konulardan biri de örgüt içindeki iletişimdir. Birey iletişim sürecinde kendisine önem verildiğini gördüğünde örgüte bağlılığı da artacaktır (Gümüştakin vd., 2010). Ayrıca Çetin de (2004, s. 61) örgüt içinde sağlıklı bir iletişim ortamı olmasının bireylerin örgütsel bağlılıklarını olumlu yönde etkileyeceğini belirtmektedir. Çünkü bireyler sağlıklı iletişim ortamlarında daha verimli olmakta ve performansları da üst seviyelere çıkmaktadır. Bu sayede kendilerini daha mutlu hisseden bireylerin örgütsel bağlılıkları artmaktadır (Ekinci, 2006, s. 48). Bunun yanında okullarda motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları yüksek olan öğretmenlerin var olması öğrencilerin akademik başarılarının artmasında, öğrenci öğretmen iletişiminin güçlendirilmesinde, öğrencilerin daha mutlu ve daha üretken olmalarında büyük bir etkiye sahiptir (Tulunay Ateş ve Buluç, 2018).

Motivasyon ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi

Alan yazın incelendiğinde, örgütsel bağlılık ve motivasyon kavramlarının ilişkili olduğunu ortaya koyan birtakım çalışmaların hem Türkiye’de (Canbaba, 2019; Ertürk, 2014; Fırat, 2012; Kalay, 2015; Memişoğlu ve Kalay, 2017; Oran vd., 2016; Özata ve Topçu, 2018; Yılmaz, 2011; Yusein, 2013; Zeynel ve Çarıkçı, 2015) hem de diğer ülkelerde (Austen ve Zacny, 2015; Bahrami vd., 2016; Mohan ve Sharma, 2015; Posey vd., 2015) yapıldığı görülmektedir. Diğer yandan bazı çalışmalarda, çalışanların örgütsel değerleri kabul etmelerinde motive olma çabaları sayesinde örgütsel bağlılıklarının gerçekleştiği (Camilleri ve Heijden, 2007); çalışanların hem içsel hem de dışsal motivasyon faktörlerinin örgütsel bağlılıkla ilişkili olduğu (Moon, 2000) ve çalışanların bağlılıklarının artmasında motivasyonun çok önemli olduğu (Johnson vd., 2010) bulgularına ulaşılmıştır.

Örgüt üyelerinin motivasyonlarının artmasında örgütsel bağlılık aynı şekilde örgütsel bağlılıklarının artırılmasında da motivasyonun önemli olduğu düşünüldüğünde, bu kavramların okullarda öğretmenler üzerinde de etkili olabilecekleri söylenebilir. Örneğin Aksoy (2022) çalışmasında örgütsel bağlılığın okullarda örgütsel sinerji ve örgütsel mutlulukla ilişkili olduğu ve Yeşil (2022) çalışmasında örgütsel sinerjinin örgütsel bağlılığın anlamlı yordayıcısı olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Buradan hareketle örgütsel bağlılığı yüksek olan öğretmenlerin ve yöneticilerin mutlu ve huzurlu olmakla beraber birlikte çalışmaktan da keyif alacakları yorumu yapılabilir. Bunun yanında Güler’in (2022) çalışmasında öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve öğrenci başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulgusu dikkate alındığında öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının öğrencilerin

akademik başarılarının artırılmasında önemli unsurlardan biri olduğu söylenebilir. Bunlara ek olarak Koyuncu (2019) araştırma bulgusunda öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ile değişime hazır olma durumları arasında anlamlı bir ilişki elde etmiş olmasından hareketle yüksek örgütsel bağlılığa sahip öğretmenler ile değişim ve yenilenme süreçlerinin daha sorunsuz geçirilebileceği söylenebilir. Diğer yandan öğretmenlerin motivasyonlarının da okullar üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Delen'in (2021) çalışmasında öğretmenlerin motivasyonlarının yetkinliklerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulgusu öğretmenlerin yüksek motivasyonla birlikte mesleki bilgi ve becerilerini daha etkili kullanabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca Gürler (2020) çalışmasında öğretmenlerin motivasyonları ile örgütsel öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Buradan hareketle yüksek motivasyon düzeyine sahip öğretmenlerin bilgiyi analiz etme, saklama ve kullanma konularında daha başarılı olacakları söylenebilir. Genel olarak değerlendirildiğinde birbirleri ile ilişki içerisinde olan örgütsel bağlılık ve motivasyon kavramları öğretmenlerin kendilerini mutlu hissetmelerinde, birlikte çalışma isteği içinde olmalarında, yeniliklere daha açık olmalarında, yetkinliklerinin artmasında ve örgütsel öğrenme düzeylerinin artmasının yanı sıra öğrencilerin akademik başarılarının da artırılmasında önemli olduğu söylenebilir.

Motivasyon ve örgütsel bağlılıkla ilgili çalışmalar incelendiğinde birbirinden bağımsız birçok çalışmanın olduğu ve bu çalışmalarda örneklem büyüklüklerinin de farklı olduğu görülmektedir. Bu sebeple çalışmaların odak noktası aynı olsa bile tam olarak ortak bir sonuç birlikteliğinden söz edilemez. Dolayısıyla farklı çalışmalar olsa da bir bütünlük içinde olmamasının bilgiye ulaşmayı ve yorumlanmasını zorlaştırdığı söylenebilir. Bu durumda mevcut konu ile ilgili çalışmaların incelenip sistematik olarak bir araya getirilerek daha genellenebilir bir bulguya ulaşma ihtiyacından söz edilebilir. Alan yazın incelendiğinde öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları ile farklı değişkenler arasındaki ilişkilerin meta-analiz yöntemi ile incelendiği bazı çalışmaların olduğu tespit edilmiştir. Çoğaltay ve diğerleri (2014) okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi, Gedik ve Üstüner (2017) eğitim örgütlerinde örgütsel bağlılık ve iş doyumu arasındaki ilişkiyi, Aslan ve Yıldız (2015) öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarını yordayan değişkenleri, Korkmaz (2021) okullarda örgütsel adaletin tükenmişlik, iş doyumu, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık ile ilişkiyi incelenmesi Türkiye'de meta-analiz yöntemi ile yapılan çalışmalardır. Bu çalışmaların bazılarının öğretmenler bazılarının öğretmenler ile okul yöneticileri üzerinde yapılmış olması ve örgütsel bağlılıkla farklı değişkenlerin ilişkilerinin incelenmesi mevcut meta-analiz çalışmasının önceki çalışmalardan farklılaştığını göstermektedir. Ayrıca Yurt dışında da örgütsel bağlılık ve motivasyonun meta-analiz yöntemi ile incelendiği bazı çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin; Dalgıç (2014) cinsiyetin öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkisini, Slempe ve diğerleri (2020) özerk ve kontrollü öğretmen motivasyonu biçimlerinin arasındaki ilişkiyi, Çetin ve diğerleri (2015) örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi, Juhji ve diğerleri (2022) öğretmenlerin iş motivasyonu ve iş doyumu arasındaki ilişkiyi meta-analiz yöntemi ile incelemişlerdir. Ancak bu çalışmalarında örneklem ve meta-analize dahil edilen değişkenler açısından mevcut meta-analiz çalışmasından farklı olduğu söylenebilir.

Farklı zamanlarda ve farklı örneklem büyüklükleri ile yapılan çalışmaları tek bir bütün halinde birleştirerek genel bir bulguya ulaşılmasına olanak sağlayan yöntem ise meta-analiz yöntemidir. Meta-analiz farklı araştırmacıların aynı veya benzer araştırma soruları ele alarak elde ettikleri verileri özümseyerek soruları yanıtlamayı mümkün kılar (Field ve Gillett, 2010). Bu sebeple mevcut araştırmanın devlet okullarında çalışan öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkinin daha net anlaşılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorusuna cevap aranmıştır.

1) Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkinin ortalama etki büyüklüğü nedir?

Yöntem

Mevcut araştırma meta-analiz yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Meta-analiz yöntemi ile bir konu ya da çalışma alanında benzer çalışmaların bulgularının bir araya getirilerek yorumlanması mümkün olan bir çalışma olması nedeniyle (Dinçer, 2021), titiz bir tarama sürecinin sürdürülmesi gerekmektedir (Card, 2012). Bu sayede meta-analiz yönteminin en güçlü yönü olarak ifade edilen konuların ve temaların genellenebilirliği imkânı ortaya çıkmaktadır (Doo vd., 2020). Meta-analiz yöntemi ile analiz yapabilmeyen "*araştırma probleminin açık şekilde tanımlanması, literatür araştırması yapılarak verilerin toplanması, verilerin kodlanması, analiz yönteminin seçilmesi, analizin yapılması ve bulguların değerlendirilerek yorumlanması*" şeklinde altı ana basamağı bulunmaktadır (Decoster, 2004).

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkiyi inceleyen ve bir korelasyon değeri içeren çalışmalar taranmıştır. Çalışmada taramalar yüksek lisans tezleri, doktora tezleri ve makaleler içerisinde yapılmıştır. Tarama sürecine ilk olarak 01.05.2021 tarihinde başlanmış, düzenli aralıklarla taramalar devam ettirilmiş ve tüm kontroller yapıldıktan 13.10.2021 tarihinde sonlandırılmıştır. Tarama sürecinde Türkçe olarak "motivasyon", "örgütsel bağlılık", "öğretmen motivasyonu", "öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları" ve "motivasyon ve örgütsel bağlılık ilişkisi" anahtar kelimeleri; İngilizce olarak "motivation", "organizational commitment", "teacher's motivation", "teachers' organizational commitment" ve "the relationship between motivation and organizational commitment" anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Bu anahtar kelimelerle tarama yapılırken anahtar kelimeler çalışmaların başlığında, özetinde ya da anahtar kelimelerinde yer almasına göre yapılmıştır. Taramalar sırasında veri tabanı olarak Yüksek Öğrenim Kurulu(YÖK), Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM), Taylor & Francis, Ebscohost, Sage, ScienceDirect, JSTOR, ProQuest, ERIC veri tabanları kullanılmıştır. Ayrıca Türkiye'de bazı çalışmaların hem doktora ve yüksek lisans tezi hem de makale formatında aynı çalışmaların olduğu görülmüştür. Bu tip çalışmalarda sadece yüksek lisans ya da doktora tezi olan çalışmalar tercih edilmiştir. Meta-analiz çalışması yürütülürken çalışmaya dahil edilecek daha önce yapılmış çalışmaların seçimi araştırmanın sınırlılıklarının belirlenmesi ve uygun veriye sahip olan araştırmaların belirlenmesi açısından çok önemlidir (Decoster, 2004). Bu doğrultuda öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyon ilişkisi içeren çalışmaların mevcut çalışmaya dahil edilme koşulları şu şekilde belirlenmiştir;

- Türkiye'de ve yurt dışındaki devlet okullarında çalışmakta olan öğretmenlerle ilgili olması,*
- Örgütsel bağlılık ve motivasyon arasında korelasyon katsayısının tespit edilmiş olması ve örneklem sayısının belirtilmiş olması,*
- 2011 ile 2021 tarihleri arasında tamamlanmış yüksek lisans tezi, doktora tezi ve makale olması,*
- Çalışmaların Türkçe veya İngilizce olarak yayımlanmış olması ve,*
- Çalışmaların ilkökul (1.-4.sınıf), ortaokul (5.-8.sınıf) ve ortaöğretim (9.-12.sınıf) düzeyinde yapılmış olması.*

Çalışmaların taranması sürecinde ilk olarak öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonlarının incelendiği 10 yüksek lisans tezi, 4 doktora tezi ve 11 makaleye ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan bazılarının nitel çalışmalar olması sebebi ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları atasında bir korelasyon katsayısına sahip olmadıkları görülmüş ve meta-analiz dışında bırakılmıştır. Bu sebeple toplamda 6 yüksek lisans tezi, 2 doktora tezi ve 5 makale olmak üzere 13 çalışmanın meta-analize dâhil edilmesine karar verilmiştir. Fakat "*İlkökul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve*

motivasyonları arasındaki ilişki” adlı çalışmanın Memişoğlu ve Kalay (2017) ile Kalay (2015) tarafından, “*Öğretmenlerin iş motivasyonları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki*” ise Ertürk ve Aydın (2016) ile Ertürk (2014) tarafından çalışılması örneklem, bulgular ve korelasyon katsayılarının aynı olması sebebiyle makale formatında olan iki çalışmanın hariç bırakılması ile toplamda 11 çalışmanın meta-analize alınmasına karar verilmiştir. Son olarak Cansu’nun (2019) “*yenilikçi yönetim özellikleri gösteren okul yöneticilerinin öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılıkları üzerine etkilerinin incelenmesi*” adlı çalışması ile Kamar’ın (2021) “*okul yöneticilerinin demokratik tutum ve davranışları ile öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki*” adlı çalışmalarda öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ile içsel ve dışsal motivasyonları arasındaki ilişkiye ait korelasyon değeri olması ve örgütsel bağlılıkları arasında doğrudan bir ilişkiyi gösteren korelasyon katsayısı olmaması nedeniyle bu iki çalışmada mevcut araştırma kapsamının dışında bırakılmıştır. Bu basamaklar sonucunda dâhil edilme kriterleri ile uyumlu toplamda 4 yüksek lisans tezi, 1 doktora tezi ve 4 makale olmak üzere toplamda 9 çalışma meta-analiz kapsamına alınmıştır. Meta-analize dahil edilen çalışmalar kaynakça bölümünde “ * ” simgesi ile belirtilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada Türkiye’de ve yurt dışında öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ile motivasyon seviyeleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaların tarama sürecinde toplam 9 çalışma meta-analiz yöntemleri kullanılarak bir araya getirilmiştir

Çalışmada Cohen, Manion ve Morrison (2007) korelasyon katsayısı etki büyüklüklerini; $\pm,00$ ile $\pm,10$ arasında ise zayıf; $\pm,10$ ile $\pm,30$ arasında ise küçük; $\pm,30$ ile $\pm,50$ arasında ise orta; $\pm,50$ ile $\pm,80$ arasında ise güçlü; $\pm,80$ üzerinde ise çok güçlü etki şeklindeki sınıflandırmaları temel alınmıştır. Meta-analiz çalışmasında elde edilen veriler CMA (Comprehensive Meta Analysis v3) istatistik programı ile analiz edilmiştir.

Meta-analiz çalışmasında dâhil edilecek çalışmaların kodlanması oldukça önemli bir konu olduğu belirtilmektedir (Üstün ve Eryılmaz, 2018). Bu sebeple bir kodlama formu oluşturularak bir Eğitim Yönetimi alanında bir de Ölçme ve Değerlendirme alanında Doktora derecesine sahip iki araştırmacıdan görüş alınmıştır. Araştırmacılardan gelen öneriler üzerine kodlama formuna son hali verildikten sonra kodlamalar bu forma göre yapılmıştır. Kodlama, araştırmanın kapsam geçerliliğinin artırılması amacı ile iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapılmıştır. Lipsey ve Wilson (2001) kodlayıcılar arası tutarlılığın kodlama güvenilirliğini gösteren yöntemlerden biri olduğunu ifade etmektedir. Bu sebeple Orwin ve Vevea (2009) tarafından ortaya konulan *Kodlayıcılar arası uzlaşma oranı A.R (Agreement Rate) = Üzerinde anlaşılan görüş sayısı/Toplam görüş sayısı* formülüne göre hesaplanmıştır. Buna göre kodlayıcılar arası uzlaşma oranı % 95,5 olarak hesaplanmıştır.

Meta-analizde diğer önemli bir konu da model seçimine karar verilmesi aşamasıdır. Başol ve diğerleri (2016) çalışmalarında model seçimi için Heterojenlik testinin kullanılmamasının daha uygun olacağını, heterojenlik testinin model seçiminden sonraki aşamalarda gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bunun yerine çalışma örnekleminde evrene genelleme yapılmak isteniyorsa ve evreni temsil edici bir örnekleme sahip ise rastgele etkiler modeli kullanılması gerektiği ifade edilmektedir. Buradan hareketle meta-analizin örneklemini oluşturan çalışmaların gerek yurt içi gerek yurt dışından çalışmalar olması, tüm eğitim kademelerinden ve çeşitli yıllara ait çalışmalar içermesi sebebi ile mevcut meta-analiz çalışmasında rastgele etkiler modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Bulgular

Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyon seviyeleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara ait betimleyici özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları ve Motivasyon Seviyeleri Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Araştırmalara Ait Betimleyici Özellikler

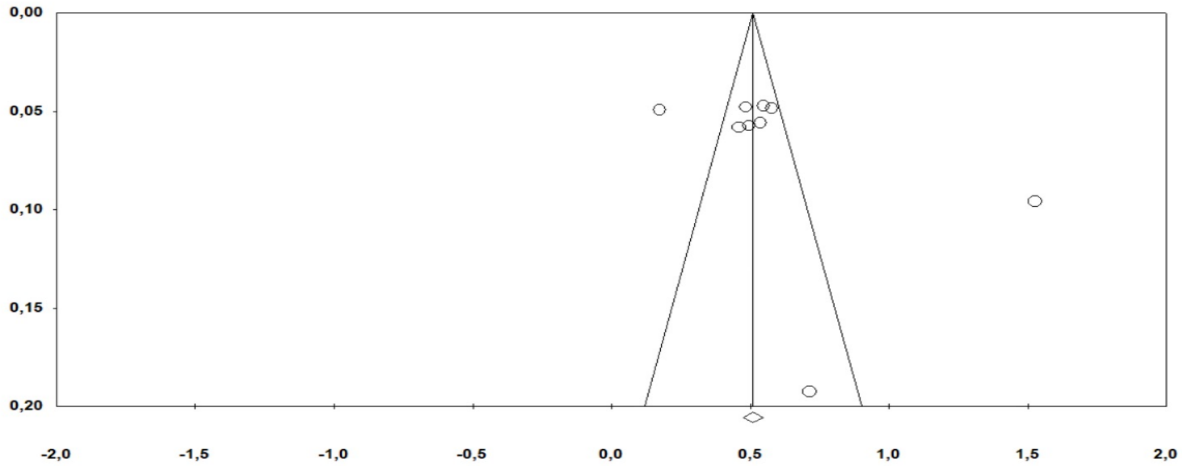
Çalışmanın Türü	Makale	4
	Tez (Yüksek Lisans+Doktora)	5
Çalışmanın Yapıldığı Yıl	2011	1
	2014	1
	2015	1
	2016	2
	2019	2
	2020	2
Okul Seviyesi	İlkokul	2
	İlkokul-Ortaokul	2
	Ortaokul	0
	Lise	2
	Tüm Kademeler	3
Örneklem Büyüklüğü	0-200 arası	2
	300-400 arası	3
	400-500 arası	4
Çalışmanın Yapıldığı Yer	Yurtiçi	6
	Yurtdışı	3

Tablo 1 incelendiğinde araştırma kapsamındaki çalışmaların türünün en fazla tez olduğu, çalışmaların en çok 2019 ve 2020 yılında yapıldığı, çalışmaların en çok tüm eğitim kademelerinde yapıldığı, en fazla 400 ile 500 arasında örneklem büyüklüğüne sahip oldukları ve çalışmaların altısının yurtiçinde üçünün de yurtdışında yapıldıkları görülmektedir.

Meta-analiz çalışmalarında etkinin yayımlanmış ve aralarında anlamlı ilişki bulunan çalışmalardan seçilmesi sonucu yayın yanlılığı adı verilen bir durum söz konusu olabilir (Şen ve Akbaş, 2016). Dolayısıyla bu etkinin yayın yanlılığından kaynaklanıp kaynaklanmadığının değerlendirilmesi gerekmektedir (Sarı ve Ören, 2020). Bu sebeple yayın yanlılığının tespit edilmesi için ilk olarak Şekil 1’de gösterilen huni grafiği (Funnel Plot) incelenmiştir.

Şekil 1

Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkiye ait etki büyüklüklerinin huni saçılım grafiği



Yukarıda verilen huni grafiğinde huni grafiğini dik olarak bölen çizgi genel etki büyüklüğünü, yatay (X) eksen etki büyüklüğü, dikey (Y) eksen örneklem büyüklüğünü göstermektedir. Örneklem sayısı fazla olan çalışmalar huni grafiğinin üst kısmına ve genel etki büyüklüğü çevresinde, örneklem sayısı az olan çalışmalar ise huninin alt kısmında yer almaktadırlar. Ayrıca bireysel çalışmalar daire genel etki büyüklüğü ise elmas şeklinde gösterilmektedir. Huni grafiği yorumlanırken çalışmaların genel etki büyüklüğü etrafında ve simetrik bir görünüm oluşturmaları beklenmektedir (Dinçer, 2014). Bu bilgiler ışığı altında çalışmaya dahil edilen çalışmaların çoğunun huni grafiği içinde olduğu, simetrik bir dağılıma sahip olmaları sebebi ile yayın yanlılığı olmadığı söylenebilir. Ancak Özgül (2021) huni grafiğinin görsel yorumlamaya dayanan bir yöntem olması sebebiyle başka istatistiksel yöntemlerle desteklenmesi gerektiğini dile getirmektedir. Bu sebeple klasik hata koruma yönteminin (Classical fail-safe N) sonuçları incelenmiştir. Bu sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Örgütsel Bağlılık ve Motivasyon İlişisine Ait Çalışmaların Hata Koruma Sayısı Verileri

İncelenen çalışmalar için Z değeri	27,65
İncelenen çalışmalar için p değeri	,000
Alfa	,05
Yön	2,0
Alfa için Z değeri	1,95996
İncelenen çalışma sayısı	9
Hata koruma sayısı	1783

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardan elde edilen koruma sayısı klasik hata koruma yöntemi ile tespit edilmiştir. Bu verilere göre elde edilen $p=,000$ istatistiksel anlamlılık değerinin $p<,05$ olabilmesi için elde edilen verilere zıt en az 1783 çalışmanın yapılması gerekmektedir. Genel etkiyi etkisiz kılma için çok fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç duyulduğundan yapılan meta-analiz çalışmasının sonuçlarının güvenilir olduğu ve yayın yanlılığı olmadığı sonucuna ulaşılabilir (Rosenthal, 1991). Yapılan analizler sonucunda mevcut meta-analiz çalışmasının güvenilir olduğu söylenebilir.

Meta-analize dâhil edilen çalışmaların heterojenlik testi Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3
Heterojenlik Testi Meta-Analiz Sonuçları

Heterojenlik			
Q	df	p	I ²
164,697	8	.000	95,14

Tablo 3'te verilen heterojenlik testi sonuçlarına göre araştırmaya dahil edilen 9 çalışma neticesinde Q=164,697, df=8 ve p=000 olduğu görülmektedir. P=,000<,05 olması çalışmalar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Fakat Dinçer (2014) temel istatistikte anlamlılığın p değerine göre yapılmasına karşın meta-analizde Q değerinin χ^2 tablosundaki karşılık gelen değerden yüksek olması durumunda heterojen düşük olması durumunda ise homojen bir yapıda olacağından bahsetmektedir. Bu doğrultuda df=8 ve p=,05 için Q değeri 164,697 olarak tespit edilmiştir. Bu değer χ^2 tablosundaki Q değerinden (Q=23,589) büyük oluşu için çalışmanın heterojen bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber I² değeri için Higgins ve Thompson (2002) heterojenlik seviyesinin bir göstergesi olarak ifade etmişlerdir. Buna göre %25 (düşük heterojen); %50 (orta heterojen); %75 (yüksek heterojen) olarak önerilmiştir. Buradan hareketle mevcut meta-analiz çalışmasında I²=95,140 değerinin yüksek düzeyde heterojenliği gösterdiği söylenebilir. Heterojenliğin kaynağının belirlenmesi amacı ile *yayın yeri*, *eğitim kademesi*, *örnekleme büyüklüğü* ve *yayın türü* moderatör değişken olarak ele alınarak alt grup analizleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4
Yayın Türüne Göre Alt Grup Analizi

Yayın Türü	f	df	%95 Güven Aralığı			Heterojenlik		
			Ortalama Etki Büyüklüğü	Alt Limit	Üst Limit	Q	df	P
Makale	4	3	0,820	0,401	1,239	2,745	1	0,098
Tez	5	4	0,445	0,3	0,59			
Karma	9	8	0,485	0,348	0,662			

Tablo 4 incelendiğinde, makale çalışmalarının ortalama etki büyüklüğü 0,820, [0,401; 1,239], tez çalışmalarının ortalama etki büyüklüğü 0,445, [0,348; 0,662] ve karma çalışmaların ortalama etki büyüklüğü ise 0,485, [0,348; 0,662] olduğu görülmektedir. Bu alt gruplar için ortalama etki büyüklükleri için anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>,05). Diğer bir ifade ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkinin yayın türüne göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı söylenebilir.

Tablo 5
Eğitim Kademesine Göre Alt Grup Analizi

Eğitim Kademesi	f	df	%95 Güven Aralığı			Heterojenlik		
			Ortalama Etki Büyüklüğü	Alt Limit	Üst Limit	Q	df	P
İlkokul	2	1	0,991	-0,055	2,037	3,224	3	0,358
İlkokul-Ortaokul	2	1	0,489	0,417	0,561			
Lise	2	1	0,562	0,496	0,629			
Tüm Kademeler	3	2	0,443	0,133	0,754			
Toplam	9	8	0,527	0,479	0,576			

Tablo 5 incelendiğinde, ilkokulda yapılan çalışmalarının ortalama etki büyüklüğü 0,991, [-0,055; 2,037], ilkokul ile ortaokulda yapılan çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,489, [0,417; 0,561], lisede yapılan çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,562, [0,496; 0,629], ve tüm eğitim kademelerinde yapılan çalışmaların ortalama etki büyüklüğü ise 0,443,

[0,479; 0,576] olarak tespit edilmiştir. Eğitim kademesi altındaki alt gruplar için etki büyüklükleri için anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>,05$).

Tablo 6*Örneklem Büyüklüğüne Göre Alt Grup Analizi*

Örneklem Büyüklüğü	f	df	%95 Güven Aralığı			Heterojenlik		
			Ortalama Etki Büyüklüğü	Alt Limit	Üst Limit	Q	df	P
0-200	2	1	1,139	0,343	1,934	2,815	2	0,245
300-400	3	2	0,498	0,434	0,563			
400-500	4	2	0,446	0,266	0,625			
Toplam	9	8	0,496	0,435	0,557			

Tablo 6 incelendiğinde, 0-200 arasında örneklem büyüklüğüne sahip çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 1,139, [0,343; 1,934], 300-400 arasında örneklem büyüklüğüne sahip çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,498, [0,434; 0,563] ve 400-500 arasında örneklem büyüklüğüne sahip çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,446 [0,266; 0,625] olarak tespit edilmiştir. Örneklem büyüklüğünün alt gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($p>,05$).

Tablo 7*Yayın Yerine Göre Alt Grup Analizi*

Yayın Yeri	f	df	%95 Güven Aralığı			Heterojenlik		
			Ortalama Etki Büyüklüğü	Alt Limit	Üst Limit	Q	df	P
Yurt Dışı	3	2	0,933	0,225	1,64	1,72	1	0,19
Yurt İçi	6	5	0,453	0,332	0,575			
Toplam	9	8	0,467	0,346	0,587			

Tablo 7 incelendiğinde, yurt dışında yapılan çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,933, [0,225; 1,64] ve Yurt içinde yapılan çalışmaların ortalama etki büyüklüğü 0,453, [0,332; 0,575] olarak tespit edilmiştir. Çalışmaların yapıldığı yayın yerine göre alt gruplarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($p>,05$).

Meta-analize dâhil edilen çalışmaların etki modeli türüne göre etki büyüklükleri ve güven aralıkları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8*Çalışmaların Genel Etki Büyüklüğü Analizi*

Model	Genel Etki Büyüklüğü	95% Güven Aralığı	
		Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit Etkiler Modeli	0,471	0,441	0,499
Rastgele Etkiler Modeli	0,537	0,401	0,649

Tablo 8 incelendiğinde, %95 güven aralığında alt sınır 0,401 ile üst sınır 0,649 iken genel etki büyüklüğü 0,537 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen genel etki büyüklüğü Cohen ve arkadaşlarının (2007) etki büyüklüğü sınıflandırması dikkate alınarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasında güçlü düzeyde bir ilişkinin olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasında ilişkinin etki büyüklüğünün meta-analiz yöntemi ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Rastgele etkiler modeline

göre yapılan meta-analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasında güçlü düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu doğrultusunda eğitim örgütlerinde öğretmenlerin hem motivasyon düzeylerinin örgütsel bağlılıkları üzerinde hem de örgütsel bağlılıklarının motivasyon düzeyleri üzerinde oldukça önemli olduğu söylenebilir. Mevcut araştırma bulgusunu destekleyen öğretmenlerin motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları arasında ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılan bazı çalışmalar (Perhla, 1986; Zhengli Xei, 2022) bulunmaktadır. Ayrıca Zeynel ve Çarıkçı (2015), Türk kamu üniversitelerinde görev yapmakta olan akademisyenlerde de motivasyonun örgütsel bağlılık üzerinde güçlü düzeyde etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgular ışığı altında, her ne kadar diğer örgütlerden kendine özgü farklılıkları olsa da eğitim kurumlarının çalışanların motivasyonlarının artırılmasının diğer örgütlerle benzer sonuçlar doğuracağı söylenebilir. Diğer yandan Muhammad ve Chaudhary (2020) öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve öğretmen güçlendirme kavramı arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Öğretmenlerin güçlendirilmesi öğretmenlerin bağlılıklarının artırılması için kullanılan etkili yollardan birisidir (Chib, 2016). Başka bir ifade ile öğretmen güçlendirilmesinin teşvik edildiği okullarda öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılık seviyeleri de yükselmektedir (Kıral, 2019). Bogler ve Somech (2004) öğretmen güçlendirme kavramını öğretmenlerin kendileri ile ilgili kararları alma yeterliliği ve Maeroff (1988) öğretmenlerin statülerinin geliştirilerek karar verme sürecine dâhil edilmeleri olarak tanımlamaktadır. Dolayısı ile kendileri ile ilgili kararları alabilen, statüleri iyileştirilmiş ve karar verme sürecine etkin katılımı istenen öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyon seviyelerinin yüksek olması gayet doğal bir durum olarak değerlendirilebilir.

Nicel araştırmaların sonuçlarının değerlendirildiği bu meta-analiz çalışmasının bulgularını destekleyen bazı nitel araştırmalar da bulunmaktadır. Örneğin Uyar (2015) örgütsel bağlılık ve motivasyon arasında doğrusal bir ilişki olduğunu ve çalışanların motivasyonlarının artması halinde örgütsel bağlılıklarının da artacağını dile getirmektedir. Ayrıca Bağcıoğlu (2017) da benzer bir şekilde örgütsel bağlılıkla motivasyonun paralellik gösterdiğini ve örgütsel bağlılık ile motivasyonu yüksek olan çalışanların örgüt hedeflerini daha çok benimsediklerini ifade etmektedir.

Meta-analiz yöntemi sonucunda örgütsel bağlılık ve motivasyon arasındaki ilişki ilgili yapılan nicel ve nitel araştırma sonuçları göre okulda öğretmenlerin motivasyon düzeyleri ile örgütsel bağlılık düzeyleri arasında doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısı ile yüksek motivasyona sahip öğretmenlerin daha fazla örgütsel bağlılık gösterecekleri yorumu rahatlıkla yapılabilir. Bu sayede de örgütün hedeflerine ulaşması ve varlığını devam ettirmesi oldukça kolay olacaktır. Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarını dolayısı ile ilişkili olan motivasyon seviyelerinin artırılması için okul müdürünün desteği ve liderlik tarzı doğrudan etkilidir (Singh ve Billingsley, 1998). Bu sebeplerden dolayı gerek eğitim yöneticileri gerekse diğer örgüt yöneticileri motivasyon ve örgütsel bağlılık ilişkisinin farkında olarak çalışanların motivasyonlarını yükseltmeyi ve yüksek seviyede tutmayı sağlamak zorundadırlar. Okullarda örgütsel bağlılıkla ilişkisi olan bir kavramda örgütsel sinerjidir (Aksoy, 2022; Yeşil, 2022). Zhou'nun (2010) öğretmenlerin okullarda düşük işbirliği içinde olduğu ifadesi doğrultusunda örgütsel bağlılıkla pozitif yönlü bir ilişki içinde olan örgütsel sinerji kavramının da önemli olduğu söylenebilir. Çünkü örgütsel sinerji en basit tanımı ile örgüt içinde işbirliği olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla öğretmenlerin örgütsel bağlılığın artırılması ile birlikte okullarda öğretmenler arası işbirliğinin de artacağı yorumu yapılabilir.

Diğer yandan meta-analiz heterojenlik testi sonucunda $I^2=95,140$ değerinin yüksek düzeyde heterojenliğin göstergesi olması sebebi ile *yayın yeri*, *eğitim kademesi*, *örneklem büyüklüğü* ve *yayın türü* moderatör değişken olarak ele alınarak alt grup analizleri

gerçekleştirilmiştir. Bu analizler neticesinde *yayın yeri, eğitim kademesi, örneklem büyüklüğü* ve *yayın türü* alt gruplarında öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyonları arasındaki ilişkide istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Buradan hareketle öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları arasındaki ilişkinin yurt içinde ve yurt dışında benzer olduğu yorumu yapılabilir. Davis ve Wilson'ın (2000) öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini kutsal bir iş olarak gördükleri için iş motivasyonları konusunda dış etkenlere ve ödüllere daha az önem verdikleri ifadesi bu araştırma bulgusunu desteklemektedir. Başka bir ifade ile öğretmenler dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar işlerini öğretmenlik mesleğine atfettikleri kutsallık düşüncesi ile icra ettikleri bu nedenle de benzer bağlılık ve motivasyon ilişkilerine göre hareket ettikleri yorumu yapılabilir.

Mevcut meta-analiz çalışması bulgularına göre öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarını ve motivasyonlarını artırmak için eğitim yöneticilerine, farklı çalışmalar içinde çalışanlara öneriler getirilmiştir.

- 1- Öğretmen güçlendirilmesi kavramı üst yöneticiler ve okul müdürleri tarafından benimsenmeli ve okullarda buna uygun bir kurum kültürü geliştirilmelidir.
- 2- Okul müdürlerinin demokratik ve katılımcı bir yönetim tarzı izlemeleri gerektiğinde öğretmenleri desteklemeleri gerekmektedir. Bu konu hakkında mevcut okul müdürlerine bilgilendirici eğitimler verilebilir.
- 3- Öğretmenlik mesleğinin dünyanın her tarafında benzer kutsal değerleri ön plana alması sebebi ile öğretmenlerin yurtdışındaki meslektaşları ile bilgi alışverişi yapabilme imkânları sunulabilir.
- 4- Linnansaari-Rajalin ve diğerlerinin (2014) okulların buldukları çevrede yüksek gelir seviyesinin ve düşük işsizlik oranının öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının artmasında önemli olduğu bulgusu dikkate alınarak ekonomik olarak dezavantajlı olan bölgelerde bulunan okullara maddi anlamda pozitif ayrımcılık yapılabilir.
- 5- Örgütsel bağlılığın artırılması için öğretmenler arası işbirliğini geliştirici etkinlikler yapılabilir.
- 6- Bu araştırma 2020-2021 tarihleri arasındaki çalışmalarla gerçekleştirildiği için daha geniş bir zaman diliminde farklı çalışmaların dâhil edilmesi ile bir meta-analiz çalışması gerçekleştirilebilir.
- 7- Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve motivasyonları ile ilişkili farklı değişkenlerle farklı meta-analiz çalışmaları gerçekleştirilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Mevcut çalışma çeşitli tekniklerle katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen, insan ve hayvanların (materyal/veriler dâhil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılan araştırmalar kapsamına girmediğinden Etik Kurul Onay belgesine gerek yoktur.*

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: *Mevcut çalışmada yazarlar arasında finansal ya da kişisel olarak bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.*

Yazar Katkısı: *Makalenin hazırlanmasında tüm yazarlar eşit derecede katkıda bulunmuşlardır.*

Kaynakça

Abdurrezzak, S. ve Üstüner, M. (2020). Algılanan müdür yönetim tarzı ve içsel motivasyonun öğretmenlerin örgütsel bağlılığına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 151-168.

- Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ. ve Yalçın, S. (2014). Öğretmenlerin motivasyon etkenleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 151-166.
- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422-436.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Aksoy, F. (2022). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının örgütsel sinerji ve örgütsel mutluluk düzeylerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Alanoğlu, M. (2014). *Ortaöğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeylerinin okul etkililiği ve örgütsel vatandaşlık davranışlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 252-276.
- Aslan, M. ve Doğan, S. (2020). Dışsal motivasyon, içsel motivasyon ve performans etkileşimine kuramsal bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 291-301.
- Arslan, A. ve Yıldız, N. (2015). Türkiye'deki öğretmenlerin örgütsel bağlılığını yordayan değişkenle Meta-Analizi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(4), 1310-1335.
- Austen, A., & Zacny, B. (2015). The role of public service motivation and organizational culture for organizational commitment. *Management*, 19(2), 21-34.
- *Aydınoglu, N. (2020). *Yöneticilerin otantik ve paternalist liderlik davranışlarının öğretmenlerin motivasyon, iş tatmini ve örgüt bağlılığına etkilerinin incelenmesi* (Ankara özel okullar örneği) (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Bahrami, M., Aghaei, A., Barati, O., Tafti, A.D., & Ezzatabadi, M.R. (2016). Job motivation potential score and its relationship with employees' organizational commitment among health professionals. *Osong Public Health Research Perspectives*, 1/6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.phrp.2016.04.001>
- Bağcıoğlu, Z. (2017). *Çalışanlarda motivasyon ve örgütsel bağlılık* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi.
- Bakan, İ. (2018). *Örgütsel stratejilerin temeli: örgütsel bağlılık*. Gazi Kitabevi.
- Balcı, A. (2003). *Örgütsel sosyalleşme kuram strateji ve taktikler*. Pegem A Yayıncılık.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the executive*. Harvard University Press.
- Başol, G., Doğuyurt, M. F. ve Demir, S. (2016). Türkiye örneğinde Meta-Analiz çalışmalarının içerik analizi ve metodolojik değerlendirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 713-744.
- Bishay, A. (1996). Teacher motivation and job satisfaction: A study employing the experience sampling method. *Journal of Undergraduate Sciences*, 3, 147-154.
- Bogler, R., & Somech, A. (2004), Influence of teacher empowerment on teachers' organizational commitment, professional commitment and organizational citizenship behavior in schools. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 277-289
- Bursalıoğlu, Z. (2019). Okul-çevre ilişkisine sistem yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1), 75-80.

- Camilleri, E., & Heijden, B. (2007). Organizational commitment, public service motivation, and performance within the public sector. *Public Performance & Management Review*, 31(2), 241-274.
- Camnalbur, M. ve Erdoğan, Y. (2008). Bilgisayar destekli öğretimin etkililiği üzerine bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(2), 481-505.
- Canbaba, İ. E. (2019). İşgörenlerin motivasyonu ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki: Erzincan ve Erzurumdaki üç, dört ve beş yıldızlı otellerde bir çalışma (Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi.
- *Cansu, R. (2019). Yenilikçi yönetim özellikleri gösteren okul yöneticilerinin öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılıkları üzerine etkilerinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Çetin, S., Gürbüz, S. ve Sert, M. (2015). A meta-analysis of the relationship between organizational commitment and organizational citizenship behavior: Test of potential moderator variables. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 27(4), 281-303.
- Chib, S. (2016). Study on organizational commitment and workplace empowerment as predictors of organization citizenship behaviour. *Scholedge International Journal of Management & Development*, 3(3), 63-73.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th Edition). Routledge.
- Card, N. A. (2012). *Applied Meta-Analysis for social science research*. The Guilford Press.
- Çetin, M. Ö. (2004). *Örgüt kültürü ve örgütsel bağlılık*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Çelebi Yıldız, N. (2002). *Verilerin değerlendirilmesinde meta-analizi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Çoğaltay, N., Karadağ, E. ve Öztekin, Ö. (2014). Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışlarının öğretmenlerin örgütsel bağlılığına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 20(4), 483-500.
- Dalgic, G. (2014). A Meta-Analysis: exploring the effects of gender on organisational commitment of teachers. *Issues in Educational Research*, 24(2), 133-151.
- Davis, J., & Wilson, S. M. (2000). Principals' effort to empower teachers: Effects on teacher motivation and job satisfaction and stress. *The Clearing House*, 73(6), 349-353.
- Deci, E. L., Benware, C., & Landy, D. (1974). The attribution of motivation as a function of output and rewards. *Journal of Personality*, 42(4), 652-667.
- DeCoster, J. (2004). *Meta-analysis notes*. Department of Psychology. <http://www.stat-help.com/meta.pdf> adresinden 16 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Delen, Z. M. (2021). *Öğretmenlerin motivasyon düzeyleri ile yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Gaziantep ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi.
- Dinçer, S. (2021). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Doo, M, Y., Bonk, C. J., & Heo, H. (2020). A meta-analysis of scaffolding effects in online learning in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 21(3), 60-80.

- Eğitim-İş. (2018, Kasım). Öğretmenlerin ekonomik, mesleki ve sosyal durumlarına ilişkin öğretmen görüşleri. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:aJXbekQBg44J:https://www.egitimis.org.tr/files/haber/5bf7b1485c411.docx+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr> adresinden 16 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Eğitim-Sen. (2015, 23 Kasım). Öğretmenlerin Sorunları Acil Çözüm Bekliyor! <https://egitimsen.org.tr/ogretmenlerin-sorunlari-acil-cozum-bekliyor/> adresinden 12 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Ekinci, K. (2006). *Örgütsel iletişim ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi) Atatürk Üniversitesi.
- Eren, E. (1984). *Yönetim psikolojisi*. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayinevi.
- Ertan, H. (2008). *Örgütsel bağlılık, iş motivasyonu ve iş performansı arasındaki ilişki: Antalya'da beş yıldızlı otel işletmelerinde bir inceleme* (Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- *Ertürk, R. (2014). *Öğretmenlerin iş motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Fırat, Y. B. (2012). *Öğretim elemanlarının mesleki yabancılaşma algılarının, örgütsel bağlılık ve iş motivasyonu faktörleri ile modellenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi.
- Higgins, J., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21, 1539-1558.
- Hiriyappa, B. (2009). *Organizational behavior*. New Age International.
- Gagne, F. (1999). The multigifts of multitalented individuals. In S. Cline, & K.T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century: Issues and concerns*, (pp. 17-45). Winslow Press.
- Gedik, A. ve Üstüner, M. (2017). Eğitim örgütlerinde örgütsel bağlılık ve iş doyumunu ilişkisi: bir meta-analiz çalışması. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 41-57.
- *George, L., & Sabapathy, T. (2011). Work motivation of teachers: Relationship with organizational commitment. *Canadian Social Science*, 7(1), 90-99.
- Gürler, E. (2022). *Okulların örgütsel öğrenmeleri ile öğretmenlerin motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi.
- Güler, E. (2022). *Örgüt kültürü, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları, okul büyüklüğü ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Gümüştekin, G., Eren, D., Özler, E. ve Yılmaz, F. (2010). 360 derece performans değerlendirme sisteminin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-20.
- İçerli, L. (2009). *Örgüt yapısı ve örgütsel adalet arasındaki ilişkiler* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi.
- *İlter, P. (2019). *Resmi eğitim kurumlarında görev yapan rehber öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.

- Jesus, S. N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation. *Applied Psychology: An International Review*, 54(1), 119-134.
- Johnson, R. E., Chang, C. H., & Yang, L. Q. (2010). Commitment and motivation at work: the relevance of employee identity and regulatory focus. *Academy of Management Review*, 35(2), 226-245.
- Juhji, J., Ma'mur, I., Nugraha, E., & Syarifudin, E. (2022). Madrasah teacher job satisfaction, how does it relate to work motivation? A meta-analysis. *International Journal of Education, Teaching, and Social Sciences*, 2(1), 20-30.
- *Kalay, M. (2015). *İlkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyonları arasındaki ilişki (Bolu ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Kamar, M. (2021). *Okul yöneticilerinin demokratik tutum ve davranışları ile öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Kanoğlu B. (2007). *Çalışan memnuniyeti ve motivasyonuna etki eden unsurlar: İstaç A.Ş. örnek uygulama* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Kıral, B. (2015). *Lise Yöneticilerinin Öğretmenleri Güçlendirmesi ve Öğretmenlerin Kayıtsızlık (Sinizm) Davranışı ile İlişkisi* (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi.
- Kırçı, Z. (2007). *Motivasyon unsuru olarak kariyer geliştirme ve bir uygulama* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1919-1934.
- Korkmaz, B. (2021). *Okullarda örgütsel adaletin tükenmişlik, iş doyumunu, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık ile ilişkisi: Bir meta-analiz çalışması* (Yüksek Lisans Tezi) Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Lawrence, P. R. & Nohria, N. (2002). *Driven: how human nature shapes our choices*. Jossey-Bass.
- Linnansaari-Rajalin, T., Kivimäki, M., Ervasti, J., Pentti, J., Vahtera, J., & Virtanen, M. (2015). School neighbourhood socio-economic status and teachers' work commitment in Finland: longitudinal survey with register linkage, *Teachers and Teaching*, 21(2), 131-149.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. Sage Publications.
- Luthans, F., Luthans, B. C., & Luthans, K. W. (2015). *Organizational Behavior: An Evidence-Based Approach* (13th Ed.), IAP.
- Maeroff, G. (1988). *The empowerment of teachers. Overcoming the crisis of confidence*. Teachers College Press.
- Mayo, E. (1945). *The social problems of an industrial civilization, including, as an appendix: The political problem of industrial civilization* (Division of research) Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.

- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991) A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Mohan, V., & Sharma, D. (2015). Organizational climate in relation to work motivation and organizational commitment. *Voice of Research*, 4(3), 38-42.
- Moon, M. J. (2000). Organizational commitment revisited in new public management. *Public Performance & Management Review*. 24(2). 177-194.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. & Steers, R.M. (1982). *Employee-organization linkages: the psychology of commitment, absenteeism and turnover*. Academic Press.
- Mohammad, N., & Chaudhary, A. H. (2020). Relationship of teachers' empowerment and organizational commitment at secondary school level in Punjab. *Bulletin of Education and Research*, 4(2), 69-80.
- Mustafa, M. N., & Othman, N. (2010). The effect of work motivation on teacher's work performance in Pekanbaru senior high schools, Riau Province, Indonesia. *SOSIOHUMANIKA*, 3(2), 259-272.
- *Oboko, M., & Wasswa, D. (2020). Motivation and teachers commitment in public primary schools in kakooge sub-county, nakasongola district, Uganda. *Multidisciplinary Research Academic Journal*, 5(1), 31-39.
- Oran, F. Ç., Bilir Güler, F. ve Bilir, P. (2016). İş motivasyonunun örgütsel bağlılığa olan etkinin incelenmesi: Sultangazi/İstanbul ilköğretim okullarında bir araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 236-252.
- Organ, D. W., & Ryan, K. (1995). A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 48(4), 775-802.
- Orwin, R. G., & Vevea, J. L. (2009). Evaluating Coding Decisions. In H. Cooper, L. V. Hedges & J. C. Valentine (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (pp. 117-203). Russell Sage Foundation.
- Öncü, H. (2012). Motivasyon. Küçükahmet, L. (Ed.), *Sınıf Yönetimi içinde* (s. 159-182). Pegem.
- Özata, M. ve Topçu, T. (2018). Sağlık personelinde motivasyon ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin araştırılması: Bandırma Devlet Hastanesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 17-24.
- Özgül, B. (2021). *Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının etkililiği: Bir Meta-Analiz çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- Perhla, R. J. (1986). *The Relationship between teacher motivation, commitment and performance among Parochial School Teachers (satisfaction, Catholic)* (Doctoral Thesis). University of Miami.
- Posey, C., Roberts, T. L., & Lowry, P. B. (2015). The impact of organizational commitment on insiders' motivation to protect organizational information assets. *Journal of Management Information Systems*, 32(4), 179-214.
- Rao, V. S. P., & Sudepta, V. (2018). *Managing organisational behaviour*. Laxmi Publications Pvt. Ltd.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Sage Publication.

- Sarı, K. ve Ören, F. Ş. (2020). Araştırmaya dayalı öğrenme stratejisinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 540-555.
- Schein, E. H. (1965). *Attitude change during management education: a study of organizational influences on student attitudes* (Working Paper). Alfred P. Sloan School of Management.
- Şen, S. ve Akbaş, N. (2016). Çok düzeyli meta-analiz yöntemleri üzerine bir çalışma. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 1-17.
- Singh, K., & Billingsley, B. S. (1998). Professional support and its effects on teachers' commitment. *The Journal of Education Research*, 91(4), 229-239.
- Slemp, G. R., Field, J. G., & Cho, A. S. (2020). A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 121, <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Sökmen, A. (2000). *Ankara'daki beş yıldızlı konaklama işletmelerinde örgütsel bağlılık ile işgören performansı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik ampirik bir araştırma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Sürücü, L. ve Maşlakçı, A. (2018). Örgütsel bağlılık üzerine kavramsal inceleme. *International Journal of Management and Administration*, 2(3), 49-65.
- Tanrıoğen, A. (2018). *Örgütlerde etkili insan ilişkileri*. Anı Yayıncılık.
- *Tentama, F., & Pranungsari, D. (2016). The roles of teachers' work motivation and teachers' job satisfaction in the organizational commitment in extraordinary schools. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 5(1), 39-45.
- Topçuoğlu Ünal, F. ve Bursalı, H. (2013). Türkçe öğretmenlerinin motivasyon faktörlerine ilişkin görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, (2), 7-22.
- Tulunay Ateş, Ö. ve Buluç, B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinde motivasyon ve örgütsel bağlılığın demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 1-30.
- Uyar, G. (2015). *Örgütsel bağlılık ve motivasyon* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi.
- *Uzunpınar, H. (2019). *İlkokul yöneticileri ve sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık ve mesleki motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Üstün, U. ve Eryılmaz, A. (2014). Etkili araştırma sentezleri yapabilmek için bir araştırma yöntemi: Meta-Analiz. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(174), 1-32.
- Veeman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54(2), 143-178
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Yeşil, Ö. (2022). *Örgütsel sinerjinin öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Yılmaz, T. (2011). *Farklı statüde hizmet veren kurumlarda çalışan hemşirelerin örgütsel bağlılık ve motivasyon seviyelerinin belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi.

- Yusein, R. (2013). *Örgütsel bağlılık ile motivasyon arasındaki ilişki: Bir şirket uygulaması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Yüksel, G. (2004). *Öğrenme için motivasyon. Sınıf Yönetimi*. Asil Yayınevi.
- Zeynel, E. ve Çarıkçı, İ. (2015). Mesleki motivasyonun, iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkisi: akademisyenler üzerine görgül bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(3).
- Zhou, Y. (2010). *A research on managerial strategies to improve kindergarten teacher's cooperation* (Master Thesis). East China Normal University.



Relationships Between Teachers' Organizational Commitment and Motivation: Meta-Analysis Study

Özgür TÜRK¹ & Öznur TULUNAY ATEŞ²,

• **Received:** 07.04.2022 • **Accepted:** 24.11.2022 • **Published:** 05.09.2023

Abstract

In this study, the relationship between the organizational commitment and motivation of teachers working in public schools in Turkey and abroad was examined by meta-analysis method. In the research, a sample group of 2803 people was obtained with 9 independent studies examining the relationship between teachers' motivation and organizational commitment. In order to calculate the overall effect size of the studies, the random effects model was preferred according to the characteristics of the sample. As a result, it has been determined that there is a strong relationship between organizational commitment and motivation variables. Due to the high heterogeneity detected as a result of the heterogeneity tests, subgroup analyzes were performed on the place of publication, type of publication, place of study and sample variables. As a result of these analyzes, no statistically significant difference was found in the relationship between teachers' organizational commitment and motivation compared to subgroups. In this direction, suggestions were made to school administrators to take the necessary measures to increase teachers' organizational commitment and motivation, and to researchers that are thought to be helpful in their studies related to the current research.

Key words: motivation, organizational commitment, teachers' motivation, teachers' organizational commitment

¹ PhD Student, Ministry of National Education, ORCID ID: 0000-0003-0511-718X, ozgurturk35@gmail.com

² Associate Professor, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Education, Institute of Educational Sciences, ORCID ID: 0000-0003-1784-7227, otates@mehmetakif.edu.tr

Cited:

Türk, Ö. & Tulunay Ateş, Ö. (2023). Relationships between teachers' organizational commitment and motivation: Meta-analysis study. *Pamukkale University Journal of Education*, 59, 365-386. <https://doi.org/10.9779.pauefd.1100214>

Introduction

Commitment and motivation, which have an important place in the life of the individual, is a concept that maintains its importance in organizations consisting of individuals. In social life, every individual spends his life in relationship with organizations, sometimes as members of the organization and sometimes as customers benefiting from the services produced by the organizations (Tanrıöğen, 2018). Regardless of their situation, people are more productive as long as they are peaceful in the organizations they are in. However, one of the important conditions for this is financial gains, but it is not enough on its own (Eren, 1984). Elton Mayo et al., as a result of their Hawthorne research, which has changed the understanding of the management process to a large extent, concluded that social factors are more important for productivity than the physical factors of people in the workplace (Mayo, 1945). For this reason, the issue of what motivates employees over time has remained an interesting subject (Eren, 1984).

Barnard (1938) defines an organization as a system in which at least two people consciously and coordinated come together for a common purpose. In addition, Schein (1965) expresses the organization as a structure that is in constant interaction with its environment and has many sub-systems within itself. Based on the definitions of organization by both Barnard and Schein, it can be thought that organizations are formed on the basis of communication and that there is a mutual interaction between the members of the organization. İçerli (2009) states that people involved in organizations interact with organizations to meet their economic and social needs, and they have certain expectations in return for the time and effort they spend on the organization. This situation can also be explained by the principle that for an effective organization, the interests of the organization and the expectations of the individuals from the organizations should be compatible, as stated by Tanrıöğen (2018). In this way, it can be expected that the productivity and motivation of individuals whose expectations and demands are met from the organization will reach the highest levels (Hiriyappa, 2009; İçerli, 2009). In fact, Rao and Sudepta (2018) state that a highly motivated person will reveal his heart and soul beyond doing his job professionally.

When evaluated in general, motivation; it is stated that it has positive effects on job performance, creativity, taking responsibility and organizational commitment of employees (Gagne, 1999). In addition, Johnson et al. (2010) state that employees' motivation will increase their organizational commitment. It is clearly seen that the relationship between organizational commitment and motivation has a very important place in schools as in all organizations. Therefore, it is very important to analyze these two concepts. Because in this way, necessary measures can be taken to improve these concepts, which have a very important place in the education system and schools.

Motivation

Today, almost all people, academics and practitioners define their own motivation (Luthans et al., 2015). For this reason, it is possible that there are many definitions of motivation. Tanrıöğen (2018) defines the concept of motivation, which is derived from the Latin word "movere", which he states as the cause of human behavior and means to act, as the process of stimulating the individual to meet his needs or to realize a goal. Vroom (1964), on the other hand, expresses the concept of performance with a formula as $\text{Performance} = \text{Talent} \times \text{Motivation}$, and reveals that motivation has a direct effect on performance. From this point of view, it can be said that the high organizational performance of an individual depends on motivation as well as his abilities. For this reason, the ways of increasing people's motivation have been continuously researched over time (Eren, 1984), so the concept of motivation has become a subject whose importance is better understood in business life.

The source of the concept of motivation, which is based on needs, can be individual or environmental factors (Topçuoğlu Ünal & Bursalı, 2013). For this reason, two dimensions, internal and external motivation, are mentioned about the way individuals are motivated (Hiriyappa, 2009; Mustafa & Othman, 2010; Tanrıöğen, 2018). An internally motivated individual wants the job to be in his area of interest and to enjoy the job (Aslan & Doğan, 2020), does not expect rewards (note, money, etc.), and his behaviors are purely due to personal impulses (Topçuoğlu Ünal, 2013). In that case, it can be interpreted that motivation arises as a result of impulse, interest and curiosity. According to Deci, Benware, and Landi (1974), individuals feel autonomous as a result of the work they do with their intrinsic motivation. On the other hand, extrinsic motivation is the process of motivating the individual as a result of external rewards or stimuli. In these organizations, it is generally in the form of material elements and positive feedback (Tanrıöğen, 2018). In other words, extrinsic motivation that is concrete and visible to others (Luthans et al., 2015) occurs for an expectation (Aslan & Doğan, 2020).

The key to understanding the motivation process lies in needs (Mustafa & Othman, 2010), the meaning of impulses and behaviors, and the relationships between them (Luthans et al., 2015). An individual's motivation process consists of three interactive and interdependent elements.

1. Needs: Needs arise when there is a physiological or psychological imbalance (Hiriyappa, 2009). These needs may be food and water, as well as being socially together with friends (Luthans et al., 2015; Tanrıöğen, 2018).
2. Impulses: They arise to relieve needs. Physiological and psychological impulses are action-oriented and lie exactly in the middle of the motivational process. At this stage, the need for food and water, hunger and thirst urge; the need to socialize with friends turns into a relationship drive (Luthans et al., 2015; Tanrıöğen, 2018).
3. Behaviors: At the end of the motivation cycle, there are behaviors that are defined as anything that alleviates a need and lessens an impulse. As a result of behaviors, psychological and physiological balance is re-established (Luthans et al., 2015; Tanrıöğen, 2018).

The relationship between these elements can be summarized as follows. When a need arises, motives arise to satisfy this need, and these motives activate the individual. In this way, the tension arising from the need reaches a balance (Tanrıöğen, 2018). Although scientists do not fully agree on what motivates the individual, primary and secondary motivations are generally mentioned (Luthans, Luthans, & Luthans, 2015). For example; hunger, thirst, need for sleep, avoidance of pain and maternal anxiety are the primary motivators (Lawrence & Nohria, 2002). In addition, factors such as power, success, security, status and loyalty are among the secondary motivators (Luthans et al., 2015).

The word organization can bring to mind many institutions. However, Bursalıoğlu (1972) states that the most important feature that distinguishes the school from other organizations is that it has a different structure because its raw material is human. For this reason, the aim of the school should not only be education and training activities, but also to meet the wishes and expectations of the employees at the school at the most appropriate level (Alanoğlu, 2014). As stated, these aforementioned wishes and expectations can be in addition to financial gain and spiritual elements (Tanrıöğen, 2018). For example, in a study by Ada Akan et al. (2013) in which they investigated the factors that motivate teachers, the fact that teachers stated that they are most motivated when they receive the return of their efforts shows the importance of these expectations in teacher motivation. Because motivation is an important issue for teachers to display their performance at school (Mustafa & Othman, 2010).

In some studies, it has been concluded that teachers may experience a loss of motivation when these needs are not met. For example, according to the results of the study titled "Teachers' Opinions on the Economic, Professional and Social Status of Teachers" conducted by the Education Employees' Union (Egitim-Sen) with 1060 teachers in 23 provinces, 64.72% of the teachers who participated in the research stated that they had low motivation due to their debts. According to this research, it is seen that teachers who think that their financial expectations from the organization are not met, experience a loss of motivation. This situation can also be explained by Adams's (1963) theory of equality. According to Adams' theory, an individual's inputs to the organization (expertise, experience, education, etc.) and outputs/individual expectations (salary, dignity, appreciation, promotion, etc.) should be in balance. When individuals think that this balance is not achieved, they experience a loss of motivation (Adams, 1963). In other words, teachers who give their education, experience and patience to the Ministry of National Education organization experience a loss of motivation because their financial expectations are not met. It can be said that this is a sad finding for teachers' work performance. They state that their performance reaches the highest level when they have high motivation as well as knowledge. In the survey study, in which 4952 teachers from all branches and 40 provinces participated in 7 regions, the first answer to the question "What makes teachers unhappy?" was "Hard financial conditions and insufficient salaries". The fact that teachers are unhappy due to financial situations can be explained by Maslow's (1943) hierarchy of needs theory of motivation. Maslow (1943) argues in his theory of motivation, which he calls the hierarchy of needs, that motivating people occurs from the bottom up in an order, and when the lower level of need is not satisfied, the other level cannot be active. According to this theory, people are motivated primarily by their physiological needs, while they are motivated by the need for self-actualization at the highest level. Therefore, it is very difficult for teachers who are not motivated due to financial factors to activate the motivational elements at higher levels. Therefore, it can be interpreted that the motivation of teachers who do not feel happy due to financial reasons and accordingly their productivity will decrease.

Kırççı (2007), on the other hand, states that the most important factor that motivates people today is no longer money, but instead other motivational factors have started to come to the fore. With a similar approach, Adams (1963) states that another factor that motivates employees is appreciation. The motivation of the employees who see that the positive works they do in the organizations they are members of are noticed and appreciated (Kanoğlu, 2007).

Motivation is also very important in the performance of teachers and the success of schools (Ada et al., 2013). Considering that teacher motivation has a great effect on student motivation (Bishay, 1996), it can be said that education administrators should be aware of this issue (Jesus & Lens, 2005).

Akbaba (2006) states that motivation gives energy to the individual and creates willingness in his behavior. Considering that teacher motivation has a great effect on student motivation in educational institutions, as Bishay (1996) states, it can be interpreted that the most important benefit of motivation may be on student success. In other words, one of the most important factors affecting student failure is the loss of motivation of students (Topçuoğlu Ünal, 2013). In addition, as Yüksel (2004) states, motivated students make significant contributions to the teacher's high job satisfaction and classroom functioning. Similarly, Öncü (2004) states that an increase in motivation will enable students and teachers to feel more pleasure, while expressing the behaviors observed in motivated students as follows.

- Being positive towards school and finding school satisfactory.
- Willingness to take charge.

- Being the source of fewer managerial problems.
- In-depth information processing.

Teachers' motivation is important not only for student success, but also for teachers and the school. Some research results also show this. For example, Veeman (1984) in his study of new teachers in nine countries concluded that motivation is very important for teachers not to have professional problems and to feel professional pleasure. Because of all these positive aspects of motivation, one of the most important duties of a manager in the organization is to encourage and motivate employees in line with the goals of the organization (Hiriyappa, 2009). Accordingly, Ada et al. (2013) found in their research that the positive work and efforts of teachers are seen and appreciated by the parents and the school administration, which is a factor that increases the motivation of the teachers. On the other hand, there are some studies that show that a positive work environment motivates employees as well as being appreciated. For example; Mustafa and Othman (2010) stated that in addition to the financial gain of teachers, a peaceful working environment will increase the quality of work of teachers by reducing tension, and Klassen et al. (2008) determined that the school environment has a significant effect on teacher motivation.

Organizational Commitment

One of the important issues in organizations and especially in schools is organizational commitment. When the studies on organizational commitment are examined, it is seen that researchers cannot define the concept of organizational commitment clearly (Mowday et al., 1982). The reason for this is the examination of the concept of organizational commitment from the perspectives of researchers and the increasing interest of different disciplines on this subject (Sökmen, 2000).

Organizational commitment can be defined as a psychological state that reduces the possibility of an individual leaving the organization voluntarily (Allen & Mayer, 1996). Balcı (2003) expresses three remarkable dimensions of organizational commitment as follows.

- 1) Demonstrating a strong belief in the goals and values of the organization.
- 2) Spending effort to be useful to the organization.
- 3) The desire to maintain membership within the organization.

As in all human-related issues, organizational commitment has positive and negative aspects on the individual and the organization. However, it is a fact that the positive aspects outweigh the negative aspects. For this reason, organizational commitment is an element that needs to be developed within the organization (Bakan, 2018). Because in organizations where organizational commitment is low, individual success will be low at that rate. Thus, the will of the employees of the organization to use their knowledge and skills on behalf of the organization will decrease and great losses will be experienced. As a matter of fact, some studies (Organ & Ryan, 1995) reveal that individuals with high organizational commitment are more productive and efficient. In addition to these, the possibility of organizational employees to leave the organization will increase substantially (Ada et al., 2008). As a result of all these, replacing the members of the organization who left the job can also bring great burdens to the organization. For example, there may be losses in terms of efficiency in the adaptation process of new organizational members.

Organizational commitment has been studied in different ways by some researchers. Mowday et al. (1982) consider organizational commitment in two groups as attitudinal and behavioral, and express attitudinal commitment as the individual's identification with the organization and internalization of organizational goals. In this direction, individuals show a

desire to stay in the organization by updating their personal goals in accordance with the goals of the organization. In addition, behavioral commitment is defined as the commitment felt due to the opportunities that the individual in the organization will be deprived of as a result of leaving the organization. The individual does not want to be deprived of the financial opportunities he already has and wants the continuation of the internal functioning of the organization (Sürücü & Maşlakçı, 2018).

While Mowday et al. (1982) consider organizational commitment in two dimensions, Meyer and Allen (1991) evaluate organizational commitment in three dimensions.

These dimensions are:

- 1) Emotional commitment, which is called the individual's willingness to stay in the organization.
- 2) Continuance commitment of the individual to calculate the cost of leaving the organization.
- 3) The normative commitment that the individual sees as an obligation to stay in the organization.

One of the important issues that will increase the level of commitment of individuals within the organization is communication within the organization. When the individual sees that he is given importance in the communication process, his commitment to the organization will increase (Gümüştekin et al., 2010). In addition, Çetin (2004) states that having a healthy communication environment within the organization will positively affect the organizational commitment of individuals. Because individuals become more productive in healthy communication environments and their performances rise to higher levels. In this way, organizational commitment of individuals who feel happier is to increase (Ekinci, 2006). In addition, the presence of teachers with high motivation and organizational commitment in schools has a great effect on increasing the academic success of students, strengthening student-teacher communication, and making students happier and more productive (Tulunay Ateş & Buluç, 2018).

The Relationship between Motivation and Organizational Commitment

When the literature is examined, some studies revealing that the concepts of organizational commitment and motivation are related both in Turkey (Canbaba, 2019; Ertürk, 2014; Fırat, 2012; Kalay, 2015; Memişoğlu & Kalay, 2017; Oran et al., 2016; Özata & Topçu, 2018; Yılmaz, 2011; Yusein, 2013; Zeynel & Çarıkçı, 2015) as well as in other countries (Austen & Zacny, 2015; Bahrami et al., 2016; Mohan & Sharma, 2015; Posey et al., 2015) appears to have been done. On the other hand, in some studies, organizational commitment is realized by the efforts of employees to be motivated to accept organizational values (Camilleri & Heijden, 2007); It has been found that both internal and external motivation factors of employees are related to organizational commitment (Moon, 2000) and motivation is very important in increasing employee commitment (Johnson et al., 2010).

Considering that motivation is important in increasing organizational commitment in increasing the motivation of organizational members, it can be said that these concepts can also be effective on teachers in schools. For example, Aksoy (2022) found that organizational commitment was associated with organizational synergy and organizational happiness in schools, and in the study of Yeşil (2022), organizational synergy was a significant predictor of organizational commitment. From this point of view, it can be interpreted that teachers and administrators with high organizational commitment will enjoy working together with being happy and peaceful. In addition, considering the finding that there is a significant relationship between teachers' organizational commitment and student achievement in Güler's (2022) study, it can be said that teachers' organizational commitment is one of the important factors in increasing students' academic success. In addition to these, it can be said that change and

renewal processes can be passed more smoothly with teachers with high organizational commitment, based on the fact that a significant relationship was obtained between the organizational commitment of teachers and their readiness for change in the research finding of Koyuncu (2019). On the other hand, teachers' motivations also have important effects on schools. The finding in Delen's (2021) study that teachers' motivation is a significant predictor of their competencies can be interpreted as teachers can use their professional knowledge and skills more effectively with high motivation. In addition, Gürler (2020) found a significant relationship between teachers' motivation and organizational learning levels. From this point of view, it can be said that teachers with a high level of motivation will be more successful in analyzing, storing and using information. When evaluated in general, it can be said that the concepts of organizational commitment and motivation, which are in a relationship with each other, are important for teachers to feel happy, to be willing to work together, to be more open to innovations, to increase their competencies and to increase the level of organizational learning, as well as to increase the academic success of students.

When the studies on motivation and organizational commitment are examined, it is seen that there are many independent studies and the sample sizes in these studies are also different. For this reason, even if the focus of the studies is the same, it is not possible to talk about a common result. Therefore, although there are different studies, it can be said that the lack of unity makes it difficult to access and interpret information. In this case, it can be mentioned that there is a need to reach a more generalizable finding by examining the studies related to the current subject and bringing them together systematically. When the literature is examined, it has been determined that there are some studies in which the organizational commitment and motivation of teachers and the relationships between different variables are examined by meta-analysis method. Çoğaltay et al. (2014) the relationship between the transformational leadership characteristics of school principals and organizational commitment, Gedik and Üstüner (2017) the relationship between organizational commitment and job satisfaction in educational organizations, Aslan and Yıldız (2015) variables that predict teachers' organizational commitment, Korkmaz (2021) examining the relationship between organizational justice in schools, burnout, job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship are studies conducted in Turkey using meta-analysis method. The fact that some of these studies were conducted on teachers, some on teachers and school administrators, and the examination of the relationship between organizational commitment and different variables shows that the current meta-analysis study differs from previous studies. In addition, there are some studies abroad in which organizational commitment and motivation are examined by meta-analysis method. For example; Dalgıç (2014) examined the effect of gender on teachers' organizational commitment, Slem, Field and Cho (2020) the relationship between autonomous and controlled teacher motivation styles, Çetin et al. (2015) the relationship between organizational commitment and organizational citizenship behavior, Juhji et al. (2022) examined the relationship between teachers' job motivation and job satisfaction using meta-analysis method. However, it can be said that these studies are different from the existing meta-analysis study in terms of the sample and the variables included in the meta-analysis.

The method that allows to reach a general finding by combining the studies conducted at different times and with different sample sizes into a single whole is the meta-analysis method. Meta-analysis makes it possible to answer questions by assimilating the data obtained by different researchers by addressing the same or similar research questions (Field & Gillett, 2010). For this reason, it is thought that the present study will contribute to a clearer understanding of the relationship between the organizational commitment and motivation of

teachers working in public schools. In this direction, an answer to the following research question was sought.

1) What is the average effect size of the relationship between teachers' organizational commitment and motivation?

Method

The present research was carried out using the meta-analysis method. Since it is a study that can be interpreted by bringing together the findings of similar studies in a subject or study area with the meta-analysis method (Dinçer, 2021), a rigorous screening process should be continued (Card, 2012). In this way, the possibility of generalizability of the subjects and themes, which is expressed as the strongest aspect of the meta-analysis method, emerges (Doo et al., 2020). There are six main steps to be able to analyze with the meta-analysis method: "clearly defining the research problem, collecting data by conducting literature research, coding the data, choosing the analysis method, performing the analysis, and evaluating and interpreting the findings" (Decoster, 2004).

Data Collection

In this study, studies examining the relationship between teachers' organizational commitment and motivation and containing a correlation value were scanned. In the study, scans were made from master's theses, doctoral theses and articles. The scanning process was first started on 01.05.2021, scanning was continued at regular intervals and ended on 13.10.2021 after all checks were made. In the scanning process, the keywords "*motivasyon*", "*örgütsel bağlılık*", "*öğretmen motivasyonu*", "*öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları*" and "*motivasyon ve örgütsel bağlılık*" were used in Turkish; In English, the keywords "*motivation*", "*organizational commitment*", "*teacher's motivation*", "*teachers' organizational commitment*" and "*the relationship between and organizational commitment*" were used. While scanning with these keywords, the keywords were made according to whether they are in the title, abstract or keywords of the studies. During the searches, Higher Education Council (YÖK), National Academic Network and Information Center (ULAKBİM), Taylor & Francis, Ebscohost, Sage, ScienceDirect, JSTOR, ProQuest, ERIC databases were used. In addition, it has been observed that some studies in Turkey have the same studies in both doctoral and master's thesis and article formats. In this type of studies, only studies with master's or doctoral thesis were preferred. While conducting the meta-analysis study, the selection of the previous studies to be included in the study is very important in terms of determining the limitations of the study and identifying the studies with appropriate data (Decoster, 2004). In this direction, the conditions for inclusion of studies involving teachers' organizational commitment and motivation were determined as follows;

a) It is related to teachers working in public schools in Turkey and abroad, b) The correlation coefficient between organizational commitment and motivation has been determined and the number of samples has been specified, c) Master's thesis, doctoral thesis and article completed between 2011 and 2021 d) The studies were published in Turkish or English, and e) The studies were conducted at primary school (1st-4th grade), secondary school (5th-8th grade) and secondary school (9th-12th grade).

In the process of scanning the studies, first of all, 10 master's theses, 4 doctoral theses and 11 articles, which examined the organizational commitment and motivation of teachers, were reached. Since some of these studies were qualitative studies, it was observed that teachers' organizational commitment and motivation did not have a correlation coefficient, and they were excluded from the meta-analysis. For this reason, it was decided to include 13 studies, including 6 master's theses, 2 doctoral theses and 5 articles in the meta-analysis.

However, the study named "*The relationship between the organizational commitment and motivation of teachers working in primary and secondary schools*" was determined by Memişoğlu and Kalay (2017) with Kalay (2015), and "*The relationship between teachers' work motivation and organizational commitment*" was determined by Ertürk and Aydın (2016) with Ertürk (2014) and the sample, findings and correlation coefficients were the same, it was decided to include 11 studies in total for meta-analysis by excluding two studies in article format. Finally, Cansu's (2019) study titled "*Examination of the effects of school administrators with innovative management characteristics on teachers' motivation and organizational commitment*" and Kamar's (2021) "*The relationship between school administrators' democratic attitudes and behaviors and teachers' motivation and organizational commitment levels*". These two studies were excluded from the scope of the present study, since there is a correlation value for the relationship between teachers' organizational commitment and their intrinsic and extrinsic motivations, and there is no correlation coefficient showing a direct relationship between their organizational commitments. As a result of these steps, a total of 9 studies, including 4 master's thesis, 1 doctoral thesis and 4 articles, were included in the scope of meta-analysis. Studies included in the meta-analysis are indicated with the symbol “ * ” in the bibliography section.

Analysis of Data

In this study, a total of 9 studies were brought together using meta-analysis methods in the screening process of studies examining the relationship between teachers' organizational commitment and motivation levels in Turkey and abroad.

In this study, the classification developed by Cohen, Manion and Morrison (2007) was taken into account. According to this classification, between ± 0.00 and ± 0.10 is weak; If it is between ± 0.10 and 0.30 , it is small; between ± 0.30 and 0.50 is moderate; ± 0.50 to 0.80 strong; If it is above ± 0.80 , it is interpreted as a very strong effect. The data obtained in the meta-analysis study were analyzed with the CMA (Comprehensive Meta Analysis v3) statistical program.

It is stated that the coding of the studies to be included in the meta-analysis study is a very important issue (Üstün & Eryılmaz, 2018). For this reason, a coding form was created and opinions were received from two researchers who have a PhD in the field of Educational Administration and one in the field of Measurement and Evaluation. After the coding form was finalized upon the suggestions from the researchers, the coding was done according to this form. Coding was done separately by two researchers in order to increase the content validity of the research. Lipsey and Wilson (2001) state that consistency between coders is one of the methods that show coding reliability. For this reason, the agreement rate between coders, which was put forward by Orwin and Vevea (2009), was calculated according to the formula $A.R (Agreement Rate) = \frac{\text{Number of Agreed Opinions}}{\text{Total Number of Opinions}}$. Accordingly, the agreement rate between encoders was calculated as 95.5%.

Another important issue in meta-analysis is the decision on model selection. Başol et al. (2016) state that it would be more appropriate not to use the heterogeneity test for model selection, and that the heterogeneity test should be performed in the stages after model selection. Instead, it is stated that if it is desired to generalize from the study sample to the population and the population has a representative sample, the random effects model should be used. From this point of view, it was decided to use the random effects model in the current meta-analysis study, since the studies that make up the sample of the meta-analysis are both domestic and international studies and include studies from all education levels and various years.

Findings

Descriptive features of studies examining the relationship between teachers' organizational commitment and motivation levels are given in Table 1.

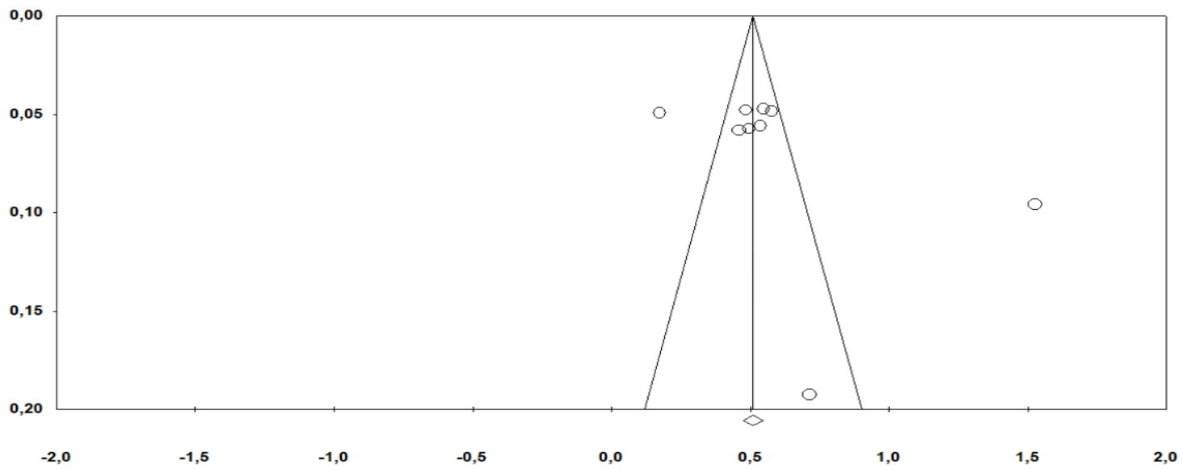
Table 1

Descriptive Features of Studies Examining the Relationship Between Teachers' Organizational Commitment and Motivation Levels

Publication Type	Article	4
	Thesis	5
Year of Study	2011	1
	2014	1
	2015	1
	2016	2
	2019	2
	2020	2
Education Level	Primary School	2
	Primary School+Secondary School	2
	Secondary School	0
	High School	2
	All Education Levels	3
Sample Size	Between 0-200	2
	Between 300-400	3
	Between 400-500	4
Place of Study	Domestic	6
	Abroad	3

When Table 1 is examined, it is seen that the most of the studies within the scope of the research are thesis, the most of the studies are done in 2019 and 2020, the studies are mostly done in all education levels, they have a sample size between 400 and 500 at most, and six of the studies are done in Turkey and three of them are abroad.

In meta-analysis studies, there may be a situation called publication bias as a result of selecting the effect from studies that have been published and have a significant relationship between them (Şen & Akbaş, 2016). Therefore, it should be evaluated whether this effect is due to publication bias (Sarı & Ören, 2020). For this reason, the funnel plot shown in Figure 1 was first examined to detect publication bias.

Figure 1*Funnel Plot of Effect Sizes of the Relationship between Teachers' Organizational Commitment and Motivation*

In the funnel plot given above, the vertically dividing line of the funnel plot shows the overall effect size, the horizontal (X) axis the effect size, and the vertical (Y) axis the sample size. Studies with a large sample number are located at the top of the funnel plot and around the overall effect size, while studies with a small sample number are located at the bottom of the funnel. In addition, individual studies are shown as circles and the overall effect size as diamonds. When interpreting the funnel plot, the studies are expected to form a symmetrical view around the overall effect size (Dinçer, 2014). In the light of this information, it can be said that most of the studies included in the study are in a funnel plot and there is no publication bias since they have a symmetrical distribution. However, Özgül (2021) states that since the funnel plot is a method based on visual interpretation, it should be supported by other statistical methods. For this reason, the results of the classical fail-safe N method were examined. These results are given in Table 2.

Table 2*Fail-Safe N Datas of Studies on the Relationship between Organizational Commitment and Motivation*

Z value for observed studies	27.65
P value for observed studies	.000
Alpha	.05
Tails	2.0
Z for Alpha	1.95996
Number of observed studies	9
Fail-Safe N	1783

When Table 2 is examined, the number of protection obtained from studies examining the relationship between teachers' organizational commitment and motivation was determined by the classical Fail-Safe N method. According to these data, in order for the statistical significance value of $p=.000$ to be $p<.05$, at least 1783 studies should be conducted against the available data. Since a large number of studies are needed to neutralize the overall effect, it can be concluded that the results of the meta-analysis study are reliable and there is no publication bias (Rosenthal, 1991). As a result of the analyzes made, it can be said that the current meta-analysis study is reliable..

The heterogeneity test of the studies included in the meta-analysis is given in Table 3.

Table 3
Meta-Analysis Results of Heterogeneity Test

Heterogeneity			
Q	df	p	I ²
164.697	8	.000	95.14

According to the results of the heterogeneity test given in Table 3, it is seen that $Q=164.697$, $df=8$ and $p=0.000$ as a result of the 9 studies included in the study. $P=.000<.05$ indicates that there is a significant difference between studies. However, Dinçer (2014) mentions that although the significance is made according to the p value in basic statistics, in the meta-analysis, if the Q value is higher than the corresponding value in the χ^2 table, if it is heterogeneous, it will have a homogeneous structure. Accordingly, the Q value for $df=8$ and $p=.05$ was determined as 164.697. Since this value is greater than the Q value ($Q=23.589$) in the χ^2 table, it is understood that the study has a heterogeneous structure. However, for the I² value, Higgins and Thompson (2002) expressed it as an indicator of the level of heterogeneity. Accordingly, 25% (low heterogeneous); 50% (moderate heterogeneous); 75% (high heterogeneity) has been suggested. From this point of view, it can be said that the value of $I^2=95.140$ in the current meta-analysis study indicates a high level of heterogeneity. In order to determine the source of heterogeneity, subgroup analyzes were carried out by considering the *place of publication, education level, sample size* and publication type as moderator variables.

Table 4
Subgroup Analysis by Publication Type

Publication Type	f	d f	%95 Confidence Interval			Heterogeneity		
			Average Effect Size	Lower Limit	Upper Limit	Q	df	P
Article	4	3	0.820	0.401	1.239	2.745	1	0.098
Thesis	5	4	0.445	0.3	0.59			
Mixed	9	8	0.485	0.348	0.662			

When Table 4 is examined, the average effect size of the article studies is 0.820, [0.401; 1.239], the average effect size of thesis' studies was 0.445, [0.348; 0.662] and the average effect size of mixed studies was 0.485, [0.348; 0.662]. No significant difference was found for the mean effect sizes for these subgroups ($p>.05$). In other words, it can be said that the relationship between teachers' organizational commitment and motivation does not differ statistically according to the type of publication.

Table 5
Subgroup Analysis by Education Level

Education Level	f	df	%95 Confidence Interval			Heterogeneity		
			Average Effect Size	Lower Limit	Upper Limit	Q	df	P
Primary School	2	1	0.991	-0.055	2.037	3.224	3	0.358
Primary-Secondary School	2	1	0.489	0.417	0.561			
High School	2	1	0.562	0.496	0.629			
All Education Levels	3	2	0.443	0.133	0.754			
Mixed	9	8	0.527	0.479	0.576			

When Table 5 is examined, the average effect size of the studies conducted in primary school is 0.991, [-0.055; 2.037], the average effect size of studies conducted in primary and secondary schools was 0.489, [0.417; 0.561], the average effect size of studies conducted in high school was 0.562, [0.496; 0.629], and the average effect size of studies conducted at all educational levels was 0.443 [0.479; 0.576]. No significant difference was found for the effect sizes for the subgroups under the education level ($p > .05$).

Table 6*Subgroup Analysis by Sample Size*

Sampe Size	f	df	Average Effect Size	%95 Confidence Interval		Heterogenity		
				Lower Limit	Upper Limit	Q	df	p
0-200	2	1	1.139	0.343	1.934	2.815	2	0.245
300-400	3	2	0.498	0.434	0.563			
400-500	4	2	0.446	0.266	0.625			
Mixed	9	8	0.496	0.435	0.557			

When Table 6 is examined, the average effect size of studies with sample sizes between 0-200 is 1.139, [0.343; 1.934], the average effect size of studies with a sample size of 300-400 is 0.498, [0.434; 0.563] and the average effect size of studies with sample sizes of 400-500 is 0.446 [0.266; 0.625]. It is seen that there is no statistically significant difference in the subgroups of the sample size ($p > .05$).

Table 7*Subgroup Analysis by Place of Publication*

Place	f	df	Average Effect Size	%95 Confidence Interval		Heterogenity		
				Lower Limit	Upper Limit	Q	df	P
Domestic	3	2	0.933	0.225	1.64	1.72	1	0.19
Abroad	6	5	0.453	0.332	0.575			
Nixed	9	8	0.467	0.346	0.587			

When Table 7 is examined, the average effect size of studies conducted abroad is 0.933, [0.225; 1.64] and the average effect size of studies conducted in Turkey was 0.453, [0.332; 0.575]. It is seen that there is no statistically significant difference in the subgroups according to the publication place of the studies ($p > .05$).

The effect sizes and confidence intervals of the studies included in the meta-analysis according to the effect model type are given in Table 8.

Table 8*Overall Effect Size Analysis of Studies*

Model	Overall Effect Size	95% Confidence Interval	
		Lower Limit	Upper Limit
Fixed Effects Model	0.471	0.441	0.499
Random Effects Model	0.537	0.401	0.649

When Table 8 is examined, the lower limit is 0.401 and the upper limit is 0.649, while the overall effect size is calculated as 0.537 in the 95% confidence interval. When the overall effect size is evaluated by considering the effect size classification of Cohen et al. (2007), it can be said that there is a strong relationship between teachers' organizational commitment and motivation.

Discussion and Result

In this study, it was aimed to determine the effect size of the relationship between teachers' organizational commitment and motivation by meta-analysis method. The results of the meta-analysis conducted according to the random effects model show that there is a strong relationship between teachers' organizational commitment and motivation. In line with this finding, it can be said that both the motivation levels of teachers in educational organizations and their organizational commitment are very important on their motivation levels. There are some studies (Perhla, 1986; Zhengli Xei, 2022) that found a relationship between teachers' motivation and organizational commitment, which supports the current research finding. In addition, Zeynel and Çarıkçı (2015) determined that motivation has a strong effect on organizational commitment in academics working at Turkish public universities. In the light of these findings, it can be said that increasing the motivation of the employees of educational institutions will have similar results with other organizations, although they have unique differences from other organizations. On the other hand, Muhammad and Chaudhary (2020) found a highly positive relationship between teachers' organizational commitment and the concept of teacher empowerment. Empowering teachers is one of the effective ways to increase teachers' commitment (Chib, 2016). In other words, teachers' motivation and organizational commitment levels increase in schools where teacher empowerment is encouraged (Kıral, 2019). Bogler and Somech (2004) define the concept of teacher empowerment as the competence of teachers to make decisions about themselves, and Maeroff (1988) as the inclusion of teachers in the decision-making process by improving their status. Therefore, it can be considered as a natural situation that the organizational commitment and motivation levels of teachers who can make decisions about themselves, whose status has been improved and whose active participation in the decision-making process are desired, are high.

There are also some qualitative studies that support the findings of this meta-analysis study, in which the results of quantitative studies are evaluated. For example, Uyar (2015) states that there is a linear relationship between organizational commitment and motivation and that if employees' motivation increases, their organizational commitment will also increase. In addition, Bağcıoğlu (2017) similarly states that organizational commitment and motivation show parallelism and that employees with high organizational commitment and motivation adopt organizational goals more.

As a result of the meta-analysis method, according to the results of quantitative and qualitative research on the relationship between organizational commitment and motivation, it is seen that there is a direct correlation between the motivation levels of teachers at school and their organizational commitment levels. Therefore, it can be easily interpreted that teachers with high motivation will show more organizational commitment. In this way, it will be very easy for the organization to reach its goals and continue its existence. The school principal's support and leadership style are directly effective in increasing the motivation levels associated with teachers' organizational commitment (Singh & Billingsley, 1998). For these reasons, both educational administrators and other organizational administrators have to be aware of the relationship between motivation and organizational commitment and ensure that the motivation of employees is increased and kept at a high level. Organizational synergy is a concept that is related to organizational commitment in schools (Aksoy, 2022; Yeşil, 2022). In line with Zhou's (2010) statement that teachers have low cooperation in schools, it can be said that the concept of organizational synergy, which is in a positive relationship with organizational commitment, is also important. Because organizational synergy can be defined as cooperation within the organization with its simplest definition. Therefore, it can be

interpreted that with the increase of teachers' organizational commitment, the cooperation between teachers in schools will also increase.

On the other hand, since the value of $I^2=95.140$ as a result of the meta-analysis heterogeneity test is an indicator of high level of heterogeneity, subgroup analyzes were carried out by considering the place of publication, education level, sample size and type of publication as moderator variables. As a result of these analyzes, no statistically significant relationship was found in the relationship between teachers' organizational commitment and motivation in the subgroups of publication place, education level, sample size and publication type. From this point of view, it can be interpreted that the relationship between teachers' organizational commitment and motivation is similar in Turkey and abroad. The statement of Davis and Wilson (2000) that teachers give less importance to external factors and rewards in terms of work motivation because they see the teaching profession as a sacred job supports this research finding. In other words, it can be interpreted that teachers, wherever they are in the world, carry out their work with the thought of the sanctity they attribute to the teaching profession, and therefore they act according to similar commitment and motivation relationships.

According to the findings of the current meta-analysis study, suggestions were made to educational administrators and employees in different studies in order to increase teachers' organizational commitment and motivation.

- 1- The concept of teacher empowerment should be adopted by senior education administrators and school principals, and an appropriate corporate culture should be developed in schools.
- 2- When school principals need to follow a democratic and participatory management style, they should support teachers. Informative training can be given to current school principals on this subject.
- 3- Since the teaching profession prioritizes similar sacred values all over the world, teachers can be offered the opportunity to exchange information with their colleagues abroad.
- 4- Considering Linnansaari-Rajalin et al.'s (2014) finding that high income level and low unemployment rate in the environment where schools are located are important in increasing teachers' organizational commitment, positive discrimination can be made for schools located in economically disadvantaged regions.
- 5- In order to increase organizational commitment, activities to improve cooperation between teachers can be carried out.
- 6- Since this research was carried out with studies between 2020 and 2021, a meta-analysis study can be carried out by including different studies in a wider time period.
- 7- Different meta-analysis studies can be carried out with different variables related to teachers' organizational commitment and motivation.

Ethics Committee Permission Information: *There is no need for an Ethics Committee Approval document, as the current study is not within the scope of research that is conducted with qualitative or quantitative approaches that requires data collection from participants with various techniques, and that is used for experimental or other scientific purposes in humans and animals.*

Author Conflict of Interest Information: *There is no financial or personal conflict of interest among the authors in the present study.*

Author Contribution: *All authors contributed equally to the preparation of the article.*

References

- Abdurrezzak, S. & Üstüner, M. (2020). Algılanan müdür yönetim tarzı ve içsel motivasyonun öğretmenlerin örgütsel bağlılığına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 151-168.
- Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ. & Yalçın, S. (2014). Öğretmenlerin motivasyon etkenleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 151-166.
- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422-436.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Aksoy, F. (2022). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının örgütsel sinerji ve örgütsel mutluluk düzeylerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Alanoğlu, M. (2014). *Ortaöğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeylerinin okul etkililiği ve örgütsel vatandaşlık davranışlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 252-276.
- Aslan, M. & Doğan, S. (2020). Dışsal motivasyon, içsel motivasyon ve performans etkileşimine kuramsal bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 291-301.
- Arslan, A. & Yıldız, N. (2015). Türkiye'deki öğretmenlerin örgütsel bağlılığını yordayan değişkenle meta-analizi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(4), 1310-1335.
- Austen, A., & Zacny, B. (2015). The role of public service motivation and organizational culture for organizational commitment. *Management*. 19(2), 21-34.
- *Aydınoglu, N. (2020). *Yöneticilerin otantik ve paternalist liderlik davranışlarının öğretmenlerin motivasyon, iş tatmini ve örgüt bağlılığına etkilerinin incelenmesi* (Ankara özel okullar örneği) (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Bahrami, M., Aghaei, A., Barati, O., Tafti, A. D., & Ezzatabadi, M. R. (2016). Job motivation potential score and its relationship with employees' organizational commitment among health professionals. *Osong Public Health Research Perspectives*, 1(6), DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.phrp.2016.04.001>
- Bağcıoğlu, Z. (2017). *Çalışanlarda motivasyon ve örgütsel bağlılık* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi.
- Bakan, İ. (2018). *Örgütsel stratejilerin temeli: örgütsel bağlılık*. Gazi Kitabevi.
- Balcı, A. (2003). *Örgütsel sosyalleşme kuram strateji ve taktikler*. Pegem A Yayıncılık.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the executive*. Harvard University Press.

- Başol, G., Doğuyurt, M. F. & Demir, S. (2016). Türkiye örneğinde Meta-Analiz çalışmalarının içerik analizi ve metodolojik değerlendirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 713-744.
- Bishay, A. (1996). Teacher motivation and job satisfaction: A study employing the experience sampling method. *Journal of Undergraduate Sciences*, 3, 147-154.
- Bogler, R., & Somech, A. (2004), Influence of teacher empowerment on teachers' organizational commitment, professional commitment and organizational citizenship behavior in schools. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 277-289
- Bursalıoğlu, Z. (2019). Okul çevre ilişkisine sistem yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1), 75-80.
- Camilleri, E., & Heijden, B. (2007). Organizational commitment, public service motivation, and performance within the public sector. *Public Performance & Management Review*. 31(2). 241-274.
- Camnalbur, M. & Erdoğan, Y. (2008). Bilgisayar destekli öğretimin etkililiği üzerine bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(2), 481-505.
- Canbaba, İ. E. (2019). İşgörenlerin *motivasyonu ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki: Erzurum ve Erzurumdaki üç, dört ve beş yıldızlı otellerde bir çalışma* (Yüksek Lisans Tezi). Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi.
- *Cansu, R. (2019). *Yenilikçi yönetim özellikleri gösteren okul yöneticilerinin öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılıkları üzerine etkilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Çetin, S., Gürbüz, S. & Sert, M. (2015). A meta-analysis of the relationship between organizational commitment and organizational citizenship behavior: Test of potential moderator variables. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 27(4), 281-303.
- Chib, S. (2016). Study on organizational commitment and workplace empowerment as predictors of organization citizenship behaviour. *Scholedge International Journal of Management & Development*, 3(3), 63-73.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th Edition). Routledge.
- Card, N. A. (2012). *Applied meta-analysis for social science research*. The Guilford Press.
- Çetin, M. Ö. (2004). *Örgüt kültürü ve örgütsel bağlılık*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Çelebi Yıldız, N. (2002). *Verilerin değerlendirilmesinde meta-analizi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Çoğaltay, N., Karadağ, E. & Öztekin, Ö. (2014). Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışlarının öğretmenlerin örgütsel bağlılığına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 20(4), 483-500.
- Dalgic, G. (2014). A meta-analysis: exploring the effects of gender on organizational commitment of teachers. *Issues in Educational Research*, 24(2), 133-151.
- Davis, J., & Wilson, S. M. (2000). Principals' effort to empower teachers: Effects on teacher motivation and job satisfaction and stress. *The Clearing House*, 73(6), 349-353.
- Deci, E. L., Benware, C., & Landy, D. (1974). The attribution of motivation as a function of output and rewards. *Journal of Personality*, 42(4), 652-667.

- DeCoster, J. (2004). *Meta-analysis notes. Department of Psychology*. Retrieved March, 16 2022 from <http://www.stat-help.com/meta.pdf>
- Delen, Z. M. (2021). *Öğretmenlerin motivasyon düzeyleri ile yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Gaziantep ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi.
- Dinçer, S. (2021). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Doo, M, Y., Bonk, C. J., & Heo, H. (2020). A meta-analysis of scaffolding effects in online learning in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 21(3), 60-80.
- Eğitim-İş. (2018, Kasım). Öğretmenlerin ekonomik, mesleki ve sosyal durumlarına ilişkin öğretmen görüşleri. Retrieved March 16, 2022 from <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:aJXbekQBg44J:https://www.egitimis.org.tr/files/haber/5bf7b1485c411.docx+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr>
- Eğitim-Sen. (2015, 23 Kasım). Öğretmenlerin Sorunları Acil Çözüm Bekliyor! Retrieved March 12, 2022 from <https://egitimsen.org.tr/ogretmenlerin-sorunlari-acil-cozum-bekliyor/>
- Ekinci, K. (2006). *Örgütsel iletişim ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi) Atatürk Üniversitesi.
- Eren, E. (1984). *Yönetim psikolojisi*. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınevi.
- Ertan, H. (2008). *Örgütsel bağlılık, iş motivasyonu ve iş performansı arasındaki ilişki: Antalya'da beş yıldızlı otel işletmelerinde bir inceleme* (Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- *Ertürk, R. (2014). *Öğretmenlerin iş motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Abant izzet Baysal Üniversitesi.
- Fırat, Y. B. (2012). *Öğretim elemanlarının mesleki yabancılaşma algılarının, örgütsel bağlılık ve iş motivasyonu faktörleri ile modellenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi.
- Higgins, J., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21, 1539-1558.
- Hiriyappa, B. (2009). *Organizational behavior*. New Age International.
- Gagne, F. (1999). The multigifts of multitalented individuals. In S. Cline, & K.T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century: Issues and concerns*, (pp. 17-45). Winslow Press.
- Gedik, A. & Üstüner, M. (2017). Eğitim örgütlerinde örgütsel bağlılık ve iş doyum ilişkisi: bir meta-analiz çalışması. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 41-57.
- *George, L., & Sabapathy, T. (2011). Work motivation of teachers: Relationship with organizational commitment. *Canadian Social Science*, 7(1), 90-99.
- Gürler, E. (2022). *Okulların örgütsel öğrenmeleri ile öğretmenlerin motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi.
- Güler, E. (2022). *Örgüt kültürü, öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları, okul büyüklüğü ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.

- Gümüştekin, G., Eren, D., Özler, E. & Yılmaz, F. (2010). 360 derece performans değerlendirme sisteminin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-20.
- İçerli, L. (2009). *Örgüt yapısı ve örgütsel adalet arasındaki ilişkiler* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi.
- *İlter, P. (2019). *Resmi eğitim kurumlarında görev yapan rehber öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Jesus, S. N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation. *Applied Psychology: An International Review*, 54(1), 119-134.
- Johnson, R. E., Chang, C. H., & Yang, L. Q. (2010). Commitment and motivation at work: the relevance of employee identity and regulatory focus. *Academy of Management Review*, 35(2), 226-245.
- Juhji, J., Ma'mur, I., Nugraha, E., & Syarifudin, E. (2022). Madrasah teacher job satisfaction, how does it relate to work motivation? A meta-analysis. *International Journal of Education, Teaching, and Social Sciences*, 2(1), 20-30.
- * Kalay, M. (2015). *İlkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyonları arasındaki ilişki (Bolu ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Kamar, M. (2021). *Okul yöneticilerinin demokratik tutum ve davranışları ile öğretmenlerin motivasyon ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Kanoğlu B. (2007). *Çalışan memnuniyeti ve motivasyonuna etki eden unsurlar: İstaç A.Ş. örnek uygulama* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Kıral, B. (2015). *Lise yöneticilerinin öğretmenleri güçlendirmesi ve öğretmenlerin kayıtsızlık (sinizm) davranışı ile ilişkisi* (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi.
- Kırçı, Z. (2007). *Motivasyon unsuru olarak kariyer geliştirme ve bir uygulama* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1919-1934.
- Korkmaz, B. (2021). *Okullarda örgütsel adaletin tükenmişlik, iş doyumunu, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık ile ilişkisi: Bir meta-analiz çalışması* (Yüksek Lisans Tezi) Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Lawrence, P. R. & Nohria, N. (2002). *Driven: how human nature shapes our choices*. Jossey-Bass.
- Linnansaari-Rajalin, T., Kivimäki, M., Ervasti, J., Pentti, J., Vahtera, J., & Virtanen, M. (2015). School neighbourhood socio-economic status and teachers' work commitment in Finland: longitudinal survey with register linkage, *Teachers and Teaching*, 21(2), 131-149.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. Sage Publications.
- Luthans, F., Luthans, B. C., & Luthans, K. W. (2015). *Organizational behavior: an evidence-based approach* (13th Ed.), IAP.

- Maeroff, G. (1988). *The empowerment of teachers. Overcoming the crisis of confidence*. Teachers College Press.
- Mayo, E. (1945). *The social problems of an industrial civilization, including, as an appendix: The political problem of industrial civilization* (Division of research) Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991) A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Mohan, V., & Sharma, D. (2015). Organizational climate in relation to work motivation and organizational commitment. *Voice of Research*, 4(3), 38-42.
- Moon, M. J. (2000). Organizational commitment revisited in new public management. *Public Performance & Management Review*. 24(2). 177-194.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. & Steers, R. M. (1982). *Employee-organization linkages: the psychology of commitment, absenteeism and turnover*. Academic Press.
- Mohammad, N., & Chaudhary, A. H. (2020). Relationship of teachers' empowerment and organizational commitment at secondary school level in Punjab. *Bulletin of Education and Research*, 4(2), 69-80.
- Mustafa, M. N., & Othman, N. (2010). The effect of work motivation on teacher's work performance in Pekanbaru senior high schools, Riau Province, Indonesia. *Sosiohumanika*, 3(2), 259-272.
- *Oboko, M., & Wasswa, D. (2020). Motivation and teachers commitment in public primary schools in Kakooge sub-county, nakasongola district, Uganda. *Multidisciplinary Research Academic Journal*, 5(1), 31-39.
- *Oran, F. Ç., Bilir Güler, F. & Bilir, P. (2016). İş motivasyonunun örgütsel bağlılığa olan etkinin incelenmesi: Sultangazi/İstanbul ilköğretim okullarında bir araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 236-252.
- Organ, D. W., & Ryan, K. (1995). A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 48(4), 775-802.
- Orwin, R. G., & Vevea, J. L. (2009). Evaluating Coding Decisions. In H. Cooper, L. V. Hedges & J. C. Valentine (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (pp. 117-203). Russell Sage Foundation.
- Öncü, H. (2012). Motivasyon. Küçükahmet, L. (Ed.), *Sınıf Yönetimi* içinde (s. 159-182). Pegem.
- Özata, M. & Topçu, T. (2018). Sağlık personelinde motivasyon ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin araştırılması: Bandırma Devlet Hastanesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 17-24.
- Özgül, B. (2021). *Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının etkililiği: Bir Meta-Analiz çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- Perhla, R. J. (1986). *The Relationship between Teacher Motivation, Commitment and Performance among Parochial School Teachers (satisfaction, Catholic)* (Doctoral Thesis). University of Miami.

- Posey, C., Roberts, T. L., & Lowry, P. B. (2015). The impact of organizational commitment on insiders' motivation to protect organizational information assets. *Journal of Management Information Systems*, 32(4), 179-214.
- Rao, V. S. P., & Sudeepta, V. (2018). *Managing Organisational Behaviour*. Laxmi Publications Pvt. Ltd.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Sage Publication.
- Sarı, K. & Ören, F. Ş. (2020). Araştırmaya dayalı öğrenme stratejisinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 540-555.
- Schein, E. H. (1965). *Attitude change during management education: a study of organizational influences on student attitudes* (Working Paper). Alfred P. Sloan School of Management.
- Şen, S. & Akbaş, N. (2016). Çok düzeyli Meta-Analiz yöntemleri üzerine bir çalışma. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 1-17.
- Singh, K., & Billingsley, B. S. (1998). Professional support and its effects on teachers' commitment. *The Journal of Education Research*, 91(4), 229-239.
- Slemp, G. R., Field, J. G., & Cho, A. S. (2020). A meta-analysis of autonomous and controlled forms of teacher motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 121, <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103459>
- Sökmen, A. (2000). *Ankara'daki beş yıldızlı konaklama işletmelerinde örgütsel bağlılık ile işgören performansı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik ampirik bir araştırma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Sürücü, L. & Maşlakçı, A. (2018). Örgütsel bağlılık üzerine kavramsal inceleme. *International Journal of Management and Administration*, 2(3), 49-65.
- Tanrıöğen, A. (2018). *Örgütlerde etkili insan ilişkileri*. Anı Yayıncılık.
- *Tentama, F., & Pranungsari, D. (2016). The roles of teachers' work motivation and teachers' job satisfaction in the organizational commitment in extraordinary schools. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 5(1), 39-45.
- Topçuoğlu Ünal, F. & Bursalı, H. (2013). Türkçe öğretmenlerinin motivasyon faktörlerine ilişkin görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, (2), 7-22.
- Tulunay Ateş, Ö. & Buluç, B. (2018). ilköğretim öğretmenlerinde motivasyon ve örgütsel bağlılığın demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 1-30.
- Uyar, G. (2015). *Örgütsel bağlılık ve motivasyon* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi.
- *Uzunpınar, H. (2019). *İlkokul yöneticileri ve sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık ve mesleki motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Üstün, U. & Eryılmaz, A. (2014). Etkili araştırma sentezleri yapabilmek için bir araştırma yöntemi: Meta-Analiz. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(174), 1-32.
- Veeman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54(2), 143-178

- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Yeşil, Ö. (2022). *Örgütsel sinerjinin öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Yılmaz, T. (2011). *Farklı statüde hizmet veren kurumlarda çalışan hemşirelerin örgütsel bağlılık ve motivasyon seviyelerinin belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi.
- Yusein, R. (2013). *Örgütsel bağlılık ile motivasyon arasındaki ilişki: Bir şirket uygulaması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Yüksel, G. (2004). *Öğrenme için Motivasyon. Sınıf Yönetimi*. Asil Yayınevi.
- Zeynel, E. & Çarıkçı, İ. (2015). Mesleki motivasyonun, iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkisi: akademisyenler üzerine görgül bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(3).
- Zhou, Y. (2010). *A research on managerial strategies to improve kindergarten teacher's cooperation* (Master Thesis). East China Normal University.