



Muş Alparslan Üniversitesi

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ / MUŞ ALPARSLAN UNIVERSITY

www.alparslan.edu.tr

e-ISSN: 2791-7320

MAUNEFDER
EĞİTİM FAKÜLTESİ
DERGİSİ
MAUN JOURNAL of
EDUCATION



EFDER

e-ISSN: 2791-7320



MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

CİLT: 3

SAYI: 1

HAZİRAN 2023

MAUN JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME: 3

ISSUE: 1

JUNE 2023

Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (MAUNEFDER) yılda iki kez yayınlanan sosyal bilimlere yönelik kuramsal ve uygulamalı özgün araştırma, inceleme ve derlemeleri kapsamına alan uluslararası hakemli bir dergidir. Yayınlanma sürecinde ücret talep edilmemektedir.

Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nde yayınlanan makale ve kitap incelemelerindeki görüş ve düşüncelerle ilgili sorumluluk yazar/yazarlara aittir.

MAUNEFDER'de yayınlanan makaleler yalnızca referans gösterilerek kullanılabilir.



EFDER



MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 3

Sayı: 1

Haziran 2023

MAUN JOURNAL OF EDUCATION

Volume: 3

Issue: 1

June 2023

-İçindekiler-

Matematiksel Dil ile İlgili Makalelerin İncelenmesi: Bir İçerik Analizi

Duygu ALYEŞİL KABAKÇI

1-24

Ergenlerde Cinsel Eğitimin Okullardaki Yeri ve Önemi: Farklı Ülkelerden Uygulamalar

Burak Can KORKMAZ

25-44

Okul Tükenmişliğinin Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

Meva DEMİR KAYA, Metin KAYA, Feridun KAYA

45-58

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Onur YILMAZ, Bilgin Ünal İBRET

59-77

Öğretmenlerde Yaşam Doyumunun Bir Yordayıcısı: Psikolojik Esneklik

Fuat AYDOĞDU, Mehmet DEMİR, Bilal DEMİR

78-95

Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyleri

Şefika Sümeyye ÇAM, M. Bahaddin ACAT

96-120

2023 CİLT: 3 SAYI: 1

HAKEM LİSTESİ

- Dr. ıgdem GÜLDEN – Millî Eğitim Bakanlığı
- Dr. Dilşad GÜVEN AKDENİZ – Bayburt Üniversitesi
- Dr. Duygu ÇAVDAR – Millî Eğitim Bakanlığı
- Dr. Elif İLHAN – Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
- Dr. Emin Tamer YENEN – Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
- Dr. Fatih Öztürk – Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
- Dr. Figen ÇOK – Başkent Üniversitesi
- Dr. Levent AKGÜN – Atatürk Üniversitesi
- Dr. Özkan SAATÇİOğLU – Selçuk Üniversitesi
- Dr. Serkan CENGİZ – Ağrı İbrahim eçen Üniversitesi
- Dr. Sümeyye ULAŞ – Atatürk Üniversitesi
- Dr. Uğur GEZER – Yozgat Bozok Üniversitesi

EDİTÖR KURULU VE SEKRETARYA

Sahibi: Prof. Dr. Mustafa ALİCAN

(Muş Alparslan Üniversitesi Rektörü)

Eğitim Fakültesi Adına Hak Sahibi: Prof. Dr. Esin KAYA

(Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı)

Baş Editör:

Dr. Zekeriya ÇAM, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Editör Yardımcısı:

Dr. Fatih YAMAN, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Alan Editörleri:

Eğitim Programları ve Öğretim

Dr. Ahmet AYKAN, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Eğitim Psikolojisi

Dr. Zekeriya ÇAM, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Eğitim Yönetimi

Dr. Halim GÜNER, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme

Dr. Fuat ELKONCA, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Eğitimin Felsefi, Sosyal ve Tarihi Temelleri

Dr. Bülent Uğur KOCA, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Fen Bilgisi Eğitimi

Dr. Selçuk AYDEMİR, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Matematik Eğitimi

Dr. Yılmaz MUTLU, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Okul Öncesi Eğitimi

Dr. Abdulhamit KARADEMİR, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Öğretim Teknolojileri

Dr. Fatih YAMAN, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Özel Eğitim

Dr. Sümeyra CEYHAN, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık

Dr. Yavuz KOŞAN, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Sınıf Eğitimi

Dr. Ali Fuad YASUL, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Sosyal Bilgiler Eğitimi

Dr. Murat EKİÇİ, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Türkçe Eğitimi

Dr. Hülya SÖNMEZ, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Yabancı Diller Eğitimi

Dr. Sabahattin YEŞİLÇINAR, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Sekretarya ve Dizgi

Arş. Gör. Dr. Yunus ŞAKİROĞLU, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Arş. Gör. Dr. Samed Yasin ÖZTÜRK, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Arş. Gör. Gülşah KURU, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

YAYIN VE DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Abdlvahit ÇAKIR – Ufuk Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Ali Fuat ARICI – Yıldız Teknik Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Ayfer ŐAHİN – Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Baki DUY – Anadolu Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Bayram BAŞ – Yıldız Teknik Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Cahit EPÇAÇAN – Siirt Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Elif TEKİN İFTAR – Anadolu Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Engin KARADAĞ – Akdeniz Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Ergün ÖZTÜRK – Erciyes Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Erhan DURUKAN – Trabzon Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Erol DURAN – UŐak Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Fatma SUSAR KIRMIZI – Pamukkale Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Fulya TOPÇUOĞLU NAL – Kütahya Dumlupınar Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Gizem SAYGILI – Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Gökhan DUMAN – Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Gül DURMUŐOĐLU KÖSE – Anadolu Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Gürcü ERDAMAR – Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Havise GÜLEÇ – Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Hayati AKYOL – Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA – Akdeniz Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. İbrahim ERDOĞAN –Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. İlhan YALÇIN – Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. İsmail Hakkı MİRİCİ – Hacettepe Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA – Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Kasım YILDIRIM – Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Khalid ARAR – Texas State Üniversitesi – USA

Prof. Dr. Mehmet Ali AKINCI – Rouen Üniversitesi – FRANSA

Prof. Dr. Mustafa Serdar KÖKSAL – Hacettepe Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Müge ARTAR – Kapadokya Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK – Gaziantep Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Oğuzhan SEVİM – Atatürk Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Pınar GİRMEN – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ – Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Semra MİRİCİ – Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Serap NAZLI – Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Serdal SEVEN – İstanbul Üniversitesi (Cerrahpaşa) – TÜRKİYE

Prof. Dr. Sinan OLKUN – Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Suat UNGAN – Trabzon Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Şener DEMİREL – Fırat Üniversitesi – TÜRKİYE

Prof. Dr. Zarife SEÇER – İstanbul Üniversitesi – TÜRKİYE



Matematiksel Dil İle İlgili Makalelerin İncelenmesi: Bir İçerik Analizi

Examining of Articles About The Mathematical Language: A Content Analysis

Duygu ALYEŞİL KABAKÇI^a

^aDr. Öğr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü, İzmir, Türkiye

ORCID: 0000-0002-7400-6363

matemaduygu@gmail.com

Buse Gizem YİTMEZ^b

^bDr. Öğr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü, İzmir, Türkiye

ORCID: 0000-0002-4163-489X

gizem.yitmez@gmail.com

Şerife FAYDAOĞLU^c

^aDoç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü, İzmir, Türkiye

ORCID: 0000-0002-9690-2409

serife.faydaoglu@deu.edu.tr

Anahtar

Kelimeler:

1. Matematik eğitimi,
2. İçerik analizi,
3. Matematiksel dil

Keywords:

1. Mathematics education,
2. Content analysis
3. Mathematical language

Öz

Bu çalışmada, Türkiye’de matematiksel dil ile ilgili yapılan makalelerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ERIC, ULAKBİM ve Google Akademik Veri Tabanları taranmış ve yapılan tarama sonucunda 2002-2021 yılları arasında yapılmış 35 makaleye ulaşılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmış olup verilerin analizinde betimsel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmalar yayın yılı, yayın dili, çalışmada kullanılan konu alanları, araştırmanın modeli ve deseni, örneklem düzeyi, büyüklüğü ve çeşidi, veri toplama araçları, geçerlik-güvenirlik süreçleri ve veri analiz yöntemleri açısından sınıflandırılmıştır. Sınıflandırma sonucunda araştırmaların büyük kısmında yayın dilinin Türkçe olduğu, 2015 ve sonrasında araştırma sayısında artış gözlemlendiği, araştırmaların en fazla lisans öğrencileri ile yapıldığı belirlenmiştir. Makalelerin araştırma modeline göre dağılımları incelendiğinde nicel ve nitel araştırmanın eşit sayıda olduğu, nicel araştırmaların çoğunda tarama, nitel araştırmalarda ise durum çalışması deseni kullanıldığı tespit edilmiştir. İncelenen makalelerde veri toplama aracı olarak genellikle ölçek, görüşme ve açık uçlu sorular kullanılmıştır. Makalelerin katılımcı seçimlerinde en çok olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmesine karşın birçok çalışmada örnekleme yöntemi belirtilmediği görülmüştür. Verilerin analizinde ise daha çok içerik analizi yöntemi kullanıldığı fakat araştırmaların büyük çoğunluğunda veri analiz yönteminin belirtilmediği saptanmıştır.

Abstract

In this study, it is aimed to examine the articles conducted in Turkey related to mathematical language. For this purpose, ERIC, Google Academy and ULAKBİM Databases were scanned. In the search, 35 articles made between 2002-2021 were included in the analysis. The articles were analyzed using the descriptive content analysis method. The researchs were classified in terms of publication year, publication language, subject areas studied in the study, research model and design, level, size and type of sampling, data collection tools, validity-reliability processes and data analysis methods. As a result of the classification, it was determined that the majority of the studies were in Turkish, an increase in the number of studies was observed in 2015 and later, and the studies were conducted with the largest number of undergraduate students. When the distribution of the articles according to the research model was examined

¹ Sorumlu yazar/Corresponding author

a survey design was used in most quantitative research and a case study pattern was used in most qualitative research. As a data collection tool, scale, interview and open-ended questions were used most often in the articles examined. The purposeful sampling method was preferred in the sampling selection of articles, however it was observed that sampling method was not specified in many studies. In the analysis of the data, it was found that the content analysis method was used the most.

Geliş Tarihi:

16.09.2022

Kabul Tarihi:

17.02.2023

Yayın Tarihi:

30.06.2023

Atf: Kabakçı-Alyeşil, D., Yitmez, B. G., & Faydaoğlu, Ş. (2023). Matematiksel dil ile ilgili makalelerin incelenmesi: bir içerik analizi. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 79-94.

Citation: Kabakçı-Alyeşil, D., Yitmez, B. G., & Faydaoğlu, Ş. (2023). Examining of articles about the mathematical language: A content analysis. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 1-24.

Giriş

Matematik, kendine özgü terminolojisi ve sembolleri olan, kavramlar arasında anlamlı ilişkiler bulunan evrensel bir dildir (MEB, 2018). “Evreni anlamak istiyorsanız önce onun yazıldığı dili öğrenmelisiniz. Evren matematik dili ile yazılmıştır. Matematiğin dilini bilmeyen için evren, içinden çıkılmaz bir labirent gibidir” diyen İtalyan astronom, fizikçi, mühendis, filozof ve matematikçi olan Galileo’nun da vurgulamak istediği üzere, gök olaylarından, biyolojiye, toplumsal olaylardan, psikolojiye kadar birçok alan matematiksel dil ile ifade edilmektedir (Ergün, 2013). Ancak bu dil Türkçe, İngilizce gibi günlük konuşma dillerinden farklı olarak karşımıza çıkmaktadır (Kendirlioğlu, 2018). Matematiksel dil terminolojisinin bir kısmı kendi iç dünyasında kullanılan ifadeler olduğu gibi bir kısmı da günlük yaşamda karşımıza çıkan kelimeler olabilir. Matematiğin anlatım dili olan matematiksel dil ise sembollerin, kavramların ve işlemlerin birlikte kullanıldığı kurallar bütünü olarak belirtilmektedir (Çalikoğlu Bali, 2003). Matematiksel dil, sürekli değişen, gelişen ve yaşayan bir organizma gibidir (Ferrari, 2004; Toptaş, 2015). Matematiksel dilin kullanımı çok eski zamanlardan günümüze kadar dayanmaktadır, gerek binlerce yıl önce farklı uygarlıklarda gerekse teknolojisinin temelinde matematiksel dilin kullanımına rastlanmaktadır. Örneğin eski mısır, roma ve cistercian sayı sistemi gibi sayı sistemlerinde, farklı semboller kullanılmış, büyük sayıları temsil etmek amacıyla farklı sayı sistemleri geliştirilmiştir. Bununla birlikte gelişen teknolojiyle birlikte bilgisayar yazılımlarındaki algoritmalara kadar pek çok alanda bu dil gelişmeye devam etmektedir (Khankishiyeva, 2022; Nasiboğlu, 2020).

Öğretim sürecinde öğrencilerin bireysel ve bireyler arası iletişim kurmaya teşvik edilmeleri, kavramları nasıl yapılandırdıklarını sergilemeleri açısından önemlidir (MEB, 2018). Bu anlamda bireylerin sağlıklı iletişim kurabilmeleri için aynı dilde konuşabilmeleri gerekmektedir (Yeşildere, 2007). Aynı dil konuşulduğu sürece bireyler arası iletişim kurulabilir ve konuşmalar anlamlandırılabilir. Matematiksel kavramların anlamlı hale gelmesi için de matematiksel dilin etkili ve doğru bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Çünkü matematikte kullanılan bazı kavramlar ve terimler doğru içerik ile kullanılmadığında farklı anlamlara gelebilmekte (Çalikoğlu Bali, 2003), bu da yanlış öğrenmelere sebep olabilmektedir. Örneğin süreklilik ifadesini günlük hayatta “bütün gün sürekli yağmur

yağdı” (yani yağmurda kesinti olmadı) şeklinde benimseyen bir öğrenci, matematiksel süreklilik kavramının aralıksız veya boşluksuz olması gerektiği anlayışına sahip olabilir. Bu bakış açısı öğrencide “sürekli fonksiyonların grafiğinin tek parçadan oluşması gerektiğini ya da grafiği kalemi kağıttan kaldırmadan tek parça çizilmesi gerektiği” şeklinde bir kavrayış geliştirmesine neden olmaktadır (Cornu, 2002). Bu örnekten de anlaşılacağı gibi bireyler günlük hayatta aynı kelimelere farklı anlamlar yükleyebilmektedir. Bu durum matematiksel kavramlarda da sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Hem gündelik yaşamda yer alan terimleri, hem de alana özgü terimleri içerisinde barındıran matematiksel dilin kendine özgü bir terminolojisi, sözcükleri, sembolleri ve ifade şekli vardır. Diğer dillerden farklı olarak, içerisinde yer alan sembol ve kelimelerin tek bir anlamının olduğu, bu sembol ve kelimelerden aynı anlamların çıkarıldığı ve böylece bilimsel düşüncelerin kolaylıkla ifade edilebildiği görülmektedir (Çalıkoğlu Bali, 2003). Her bir kavram öğrenilirken yeni düşünceler oluşmakta ve pek çok kelime bu dile eklenmektedir. Bu anlamda matematiksel düşüncenin etkin sunumunu sağlamanın yanı sıra düşüncenin gelişiminde ve şekillenmesinde temel bir araç olduğu söylenebilir. Kavramlar ve işlemler arasında ilişkiler kurma, çıkarımlarda bulunma ve sonuçları yorumlama gibi becerileri içeren matematiksel dil becerisi, kavramlara anlam yüklenmesinde ve problemlere etkili çözümler üretilmesinde önemli bir etkidir (Umay, 2002).

Brodie (1989) matematiksel dilin formüller ve işlemlerde kişileri düşünmeye sevk ederek kavramları sorgulamalarına, fikirlerini açık bir şekilde ifade etmelerine ve fikirlerini onaylamalarına olanak sağladığını belirtmektedir. Günlük yaşamda matematiği konuşma diline aktarabilmek, matematiksel kavramlar ile yorumlayabilmek alan dilini ve matematiksel düşünme yapısını geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Riesbeck, 2009). Diğer bir deyişle matematiksel dil öğrencilerin alan bilgisi ve becerilerine dair kavramsal anlamalarıyla ilişkili olup, matematiksel dil gelişimini sağlamak kavramsal anlamayı desteklemektedir (Powel & Driver, 2015). Penk vd. (2020) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında 360.000’den fazla katılımcı içeren 344 çalışmanın dil ve matematik arasında orta düzey, karmaşık dil ve matematiksel yeteneklerin ise güçlü ilişki gösterdiği belirlenmiştir.

Eğitim ortamında matematiksel dilin doğru kullanımı öğrencilerin soyut kavramları daha kolay anlayabilmelerini, zihinlerinde yapılandırabilmelerini ve yeni bilgilere kendilerinin ulaşabilmelerine yardımcı olmaktadır. Bu anlamda dilin kullanım sürecinde yazılı ifade, sözlü anlatım, tablo, grafik, somut modeller gibi çoklu temsillerden yararlanılması oldukça önemlidir. Ayrıca öğrenciler farklı disiplinlerde karşılaştıkları matematiksel ifadeleri de daha kolay kavramaktadırlar (Yeşildere, 2007). Disiplinler arası etkinliklere yer verilerek öğretimin gerçekleştirilmesi bu anlamda öğrencilere fayda sağlayacaktır.

Öğretmenlerin nitelikli bir eğitim vermesinde matematiksel ifadeleri anlamlandırmalarının yanı sıra bu ifadeleri doğru bir şekilde kullanmaları, alan dilini öğrencilere kazandırmalarında etkili olmaktadır. Bu sayede öğrencilerin matematiksel ifadeleri, açıklama yetenekleri onların öğrenmeleri hakkında fikir verecek ve öğretmenlerin

öğrencilerle sağlıklı bir iletişim kurmasına yardımcı olacaktır. Bu da matematik yapmak için uygun bir sınıf ortamı oluşmasına yardımcı olacaktır. Kavramlar arasındaki ilişkilerin kurulması ve öğrencilerin matematiksel farkındalığa sahip olması, matematiksel dilin gelişimindeki önemli adımlardan birisidir (Ferrari, 2004). Sınıf içi uygulamalarda ise öğretmen ve öğrencilerin kavramları aynı anlamda kullanmaları iki taraf arasındaki iletişimi de güçlendirecek ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine katkı sağlayacaktır.

Evrensel bir dil olan matematiksel dil, eğitim hayatımızda oldukça önemli bir yere sahip olduğu için öğretim aşamasında doğru, bilinçli ve etkili kullanımı matematik konularının kavramsal düzeyde öğrenilmesinde belirleyici rol oynamaktadır (Toptaş, 2015). Amaçlarından birisi matematik okuryazarlık yeterliklerinin belirlenmesi olan uluslararası yapılan sınavlarda (PISA, TIMSS ve PIRLS) ülkemiz, başarı ortalamasının altında yer almaktadır (Güner vd., 2014). Matematiksel dilin doğru kullanımı matematik okuryazarlık becerilerinin gelişimini olumlu yönde etkilemektedir (Purpura vd., 2017). Dil ve matematik arasındaki bu ilişkiyi karakterize etmek amacıyla, giderek artan sayıda araştırma matematik dilinin veya matematiksel etkinlikleri gerçekleştirmek için gerekli olan temel dilbilimsel kavramların, çocukların matematik becerileri için kritik olduğunu göstermektedir (Turan & De Smedt, 2021). Bu anlamda matematiksel dil alanında mevcut olan çalışmalar, yeni çalışmaların yapılması için oldukça önem arz etmektedir. Dolayısıyla ülkemizde gerek öğretmenlerin gerekse öğrencilerin matematiksel dil kullanımlarını inceleyen araştırmaların incelenmesinin yapılacak yeni çalışmalara yol göstereceği ve başvuru kaynağı olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise matematiksel dil konusunda birçok araştırma yapıldığı fakat bu çalışmaları inceleyen betimsel içerik analizi araştırmasının yapılmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla bu araştırmada Türkiye'deki matematiksel dil ile ilgili makalelerin eğilimlerinin betimsel içerik analizi ile bütüncül ve sistematik bir şekilde incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca yönelik olarak "Türkiye'deki matematiksel dil ile ilgili makalelerin genel eğilimleri nasıldır?" problemine ve aşağıda belirtilen alt problemlere yanıt aranmıştır.

Matematik eğitiminde matematiksel dil ile ilgili yapılmış makalelerin;

1. Makalelerin yıllara, yayın diline, konu alanlarına, çalışma grubu ve öğrenim düzeyine göre dağılımı nasıldır?
2. Makalelerin araştırma yönteminin yıllara ve desenine göre dağılımı nasıldır?
3. Makalelerin örneklem büyüklüğüne ve yöntemine, veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
4. Makalelerin geçerlik-güvenirlik süreçlerine ve veri analiz yöntemine göre dağılımı nasıldır?
5. Makalelerde matematiksel dile yönelik ulaşılan sonuçların dağılımı nasıldır?

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırmada Türkiye'deki matematiksel dil ile ilgili makale çalışmalarının bazı değişkenlere göre sistematik incelenmesi ve mevcut durumun yorumlanabilmesi amaçlandığından, araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırmanın amacına uygun olan mevcut kayıt ve belgelerin belirli norm veya sisteme göre kodlanıp inceleme işlemine denmektedir (Çepni, 2012).

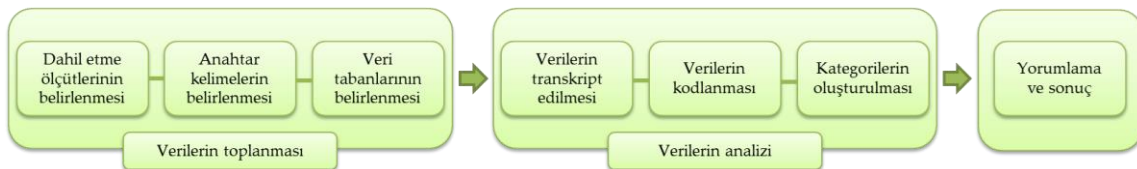
Verilerin Toplanması

Araştırmaya dahil edilecek olan makalelerin belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi esas alınmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde, araştırmanın ölçütlerine uygun olacak şekilde örneklem seçilmektedir (Canbazoğlu Bilici, 2019). Bu bağlamda araştırmaya dahil edilen makale çalışmalarının belirlenmesinde aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır.

- Matematiksel dil ile ilgili yapılmış olması,
- Makale çalışması olması,
- Araştırmanın Türkiye örneklemine ait olması,
- Araştırmada izlenen süreçlerin açık bir şekilde ifade edilmesi

Bu araştırmada araştırmacılar tarafından geliştirilen "Makale Sınıflandırma Formu" veri toplama aracı (Ek 1) olarak kullanılmıştır. Bu form geliştirilirken uzman görüşleri alınmış ve görüşler ışığında formda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Makale sınıflandırma formu; makalelerin yayın yılı, yayın dili, makalelerde çalışılan konu alanları, makalenin modeli ve deseni, örneklem düzeyi, büyüklüğü ve örnekleme çeşidi, veri toplama araçları, geçerlik-güvenirlik süreçleri ve veri analiz yöntemlerini içeren on bölümden oluşmaktadır.

Araştırmada, matematiksel dil konusunda yapılan makale çalışmalarını farklı değişkenler açısından incelemek için doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda, doküman incelemesi yönteminde izlenen basamaklara Şekil 1'de yer verilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın akış şeması

Şekil 1'de görüldüğü gibi araştırmaya dahil edilecek makalelerin belirlenmesi adına ilk olarak ölçütler belirlenmiştir. İkinci olarak anahtar kelimeler belirlenmiş ve Türkçe olarak "matematiksel dil", "matematik alan dili" "matematik" ve İngilizce olarak "mathematical language" ve "mathematics" kelimeleri kullanılarak, ERIC (Education Resources Information Center), Google Akademik Veri Tabanı ve makalelerin arşivlendiği ULAKBİM

Veri Tabanı taranmıştır. Bu veri tabanları, yayınlanan çalışmaların tümünün elektronik ortamda paylaşılmış olması ve eğitim alanında sıklıkla kullanılan veri tabanları olması nedenleriyle seçilmiştir. Ayrıca erişilen çalışmaların tamamının kaynakçaları ayrıntılı bir şekilde incelenerek, veri kaybının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Belirlenen anahtar kelimeler, belirtilen veri tabanlarında kullanılarak 28.02.2022 tarihinden 11.04.2022 tarihine kadar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı tarama gerçekleştirilmiştir. Son olarak taramadan elde edilen makaleler birleştirilmiş ve taramalar sonucunda toplamda 35 makaleye ulaşılmıştır.

Veri Analizi

Araştırmaya dahil edilen makalelerden toplanan verilerin incelenmesinde betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Betimsel içerik analizi, belirlenen bir konu dahilinde, birbirinden bağımsız olarak yapılan bütün çalışmaların derinlemesine incelenerek araştırmacılara ilgili alandaki genel eğilimin ne olduğu hakkında yol gösteren bir içerik analizi çeşididir (Ültay ve diğerleri, 2021). Şekil 1’de belirtildiği gibi araştırmada ilk olarak makalelerden elde edilen veriler transkript edilmiş, bu transkriptlere uygun olarak kodlama yapılmış ve bu kodlara uygun olarak kategoriler oluşturularak veri analizi gerçekleştirilmiştir. Makalelerin tamamı güvenilirliği arttırmak için araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanarak, oluşturulan kodlar karşılaştırılmıştır. Elde edilen verilerin yüzde ve frekans tabloları betimsel bir şekilde sunularak yorumlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde Türkiye örnekleminde matematiksel dil konusunda yapılmış 35 makalenin çeşitli ölçütlere göre betimsel içerik analizinden elde edilen bulgular yer almaktadır.

Makalelerin Yıllara, Yayın Diline, Konu Alanlarına, Çalışma Grubu ve Öğrenim Düzeyine Göre Dağılımı

Tablo 1. Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Makale sayısı	
	f	%
2021	1	2,9
2020	6	17,1
2019	4	11,4
2018	6	17,1
2017	5	14,2
2016	3	8,6
2015	3	8,6
2014	2	5,7
2013	1	2,9
2007	2	5,7
2003	1	2,9
2002	1	2,9
Toplam	35	100

Tablo 1 incelendiğinde 2002-2014 yılları arasında yalnızca 7 araştırmanın olduğu, 2015-2020 yılları arasında artış meydana geldiği ve 2021 yılında düşüş yaşandığı görülmektedir. Ayrıca 2003-2007 yılları arasında herhangi bir araştırma yapılmamış olması dikkat çekmektedir. Sonuç olarak en fazla araştırmanın 2018 yılında, en az araştırmanın ise ilk yıllarda ve 2021 yılında yapıldığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Makalelerin Yayın Diline Göre Dağılımı

Yayın dili	Makale sayısı	
	f	%
Türkçe	31	88,6
İngilizce	4	11,3
Toplam	35	100

Araştırmalar incelendiğinde 31 tanesinin (%88,6) yayın dilinin Türkçe olduğu, yalnızca 4 tanesinin (%11,3) İngilizce olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Makalelerin Konu Alanlarına Göre Dağılımı

Konu alanları	Makale sayısı	
	f	%
Sayılar ve cebir	8	22,9
Geometri	8	22,9
Analiz	2	5,7
Veri işleme	2	5,7
Matematiksel dil	11	31,4
Genel	4	11,4
Toplam	35	100

Analizi yapılan konular lisans, ortaokul, ilkököl ve okul öncesi konularını içermektedir. Bu bağlamda ilkököl ve ortaokul konuları Milli Eğitim Bakanlığı öğretim programında belirtilen öğrenme alanları dikkate alınarak sunulmuştur. Birden fazla konunun araştırıldığı araştırmalar “Genel” kategorisine dahil edilmiştir. Ayrıca herhangi bir matematik konusu olmaksızın çalışma grubunun matematiksel dile ilişkin görüşlerinin, farkındalıklarının, kullanma sıklıklarının, anlama ve kullanma becerilerinin araştırıldığı çalışmalar “matematiksel dil” kategorisine yerleştirilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde en fazla araştırmanın “Matematiksel dil” (12) üzerine yapıldığı, bunu takiben “Sayılar ve cebir” (8) ve “Geometri” (8) kategorilerinin yer aldığı görülmektedir. En az araştırmanın ise “Analiz” (2) ve “Veri işleme” (2) alanlarında yapılmış olduğu belirlenmiştir.

Çalışılan konular incelendiğinde; *okul öncesi* düzeyinde; öğrencilerin temel kavram gelişimlerini değerlendirmek amacıyla sayı, boyut, karşılaştırma, miktar, zaman-sıralama gibi kavramların yer aldığı tespit edilmiştir. *İlkokul* düzeyinde; doğal sayılar, kesirler ve dört işlem problemlerinin yer aldığı belirlenmiştir. *Ortaokul* düzeyinde; kareköklü ifadeler, üslü ifadeler, açılar, dörtgenler, doğru, veri işleme, istatistik, çember, cebir konularına yer verilmiş ve ek olarak bir araştırmada matematiksel dile ilişkin algı ölçeği geliştirilmiştir. *Lisans* düzeyinde; analiz, temel geometri ve matematik ile ilgili kavramlar ve kurallar (açı,

doğru, çokgen, üçgen, dörtgen, çember, daire, tamsayılarda toplama işlemi, pisagor ve öklid teoremleri, tanımsız kavramlar ve denklem kavramı), lineer cebir, analitik geometri, örüntü konularına yer verilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının matematiksel dil kullanımları, matematiksel dil becerilerine yönelik farkındalıkları, informalden formal matematik diline çevirme becerileri, bu dili anlama ve kullanma becerilerinin belirlenmesi ve matematiksel dil ölçeği geliştirilmesi ile ilgili birer araştırma yapıldığı; matematiksel dile dair görüşleri için ise üç araştırma yapıldığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerle yapılan araştırmaların ikisinde ise matematiksel dil kullanımları ve birinde matematiksel dilin kullanımlarına ilişkin görüşleri araştırılmıştır. Buradan hareketle öğretmenlerle yapılan araştırmalarda çoğunlukla konu olarak “Matematiksel dil” tercih edildiği saptanmıştır.

Tablo 4. Makalelerin Çalışma Grubu ve Öğrenim Düzeyine Göre Dağılımları

Çalışma grubu	Öğrenim kademesi	Makale sayısı	Toplam f	%		
Öğrenci	Okul öncesi	1	1	2,9		
	İlkokul	4. sınıf	2	2	5,7	
	Ortaokul	7. sınıf	4	8	22,9	
		8. sınıf	3			
		6 ve 7. sınıf	1			
	Ortaokul ve lise	7, 8 ve 9. Sınıf	1	1	2,9	
		Sınıf öğretmenliği	2. sınıf	1	16	45,7
			1, 2, 3 ve 4. sınıf	1		
			3. sınıf	2		
		Matematik öğretmenliği	4. sınıf	5		
			1. ve 4. sınıf	1		
		Lisans	2, 3 ve 4. sınıf	2		
	1, 2, 3 ve 4. sınıf		1			
		Belirtilmemiş	1			
	Farklı anabilim dalları	1				
	Fen ve matematik öğretmenliği	1				
Lise mezunu		1	1	2,9		
Öğretmen	Okul öncesi öğretmeni	3	3	8,6		
Öğretmen ve öğrenci	Ortaokul	2	2	5,7		
Öğretmen ve öğretmen adayları	Sınıf öğretmenliği	1	1	2,9		
Toplam		35	35	100		

Tablo 4 incelendiğinde çalışma grubundaki 30 araştırmanın (%80,1) öğrencilerle, 3’ünün (%8,6) öğretmenlerle, 1’inin (%2,9) lise mezunları ile kalan 3’ünün (%8,6) öğretmen ve öğrenciler ile bir arada gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bu verilere göre en çok araştırmanın öğrenciler ile gerçekleştirildiği saptanmıştır. Öğrenim kademeleri dikkate

alındığında en fazla araştırmanın lisans düzeyinde (%45,7) ve ortaokul düzeyinde (%22,9) yapıldığı tespit edilmiştir. Okul öncesi düzeyde 1 (%2,9) ve ilkokul düzeyinde ise 2 (%5,7) araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre lise düzeyinde çalışmanın yapılmadığı, yalnızca 1 (%2,9) çalışmada ortaokul ve lise öğrencilerinin bir arada çalışma grubu olarak tercih edildiği belirlenmiştir. Ayrıca lisans düzeyinde yapılan çalışmaların bilim dalları göz önüne alınırsa en çok araştırmanın matematik öğretmenliği bölümünde yapıldığı (12) bunu takiben sınıf öğretmenliği (2), fen ve matematik öğretmenliği (1) ve farklı anabilim dallarında (1) yapıldığı saptanmıştır. Matematik öğretmenliği lisans öğrencileri ile yapılan sırasıyla en çok 4. Sınıf (5), 3. Sınıf (2), farklı sınıf düzeyleri (2, 3 ve 4. Sınıf (2), 1, 2, 3 ve 4. Sınıf (1), 1 ve 4. Sınıf (1)) ile yapıldığı ve 1 çalışmada sınıf düzeyinin belirtilmediği görülmektedir. Bu bilgiler ışığında genellikle çalışma grubu olarak öğrencilerin tercih edildiği, öğrenim kademesi olarak araştırmaların çoğunlukla lisans öğrencileri ile gerçekleştirildiği, lisans öğrencilerinden ise çoğunlukla matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 4. Sınıf öğrencileri kapsadığı tespit edilmiştir. Ayrıca yalnızca lise öğrencileri ile yapılan herhangi bir araştırmanın olmaması dikkat çekmektedir.

Makalelerin Araştırma Yönteminin Yıllara ve Desenine Göre Dağılımı

Tablo 5. Araştırma Modelinin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Araştırma modeli			Makale sayısı	
	Nitel	Nicel	Belirtilmemiş	f	%
2002	1	-	-	1	2,9
2003	1	-	-	1	2,9
2007	1	-	1	2	5,7
2013	-	1	-	1	2,9
2014	-	2	-	2	5,7
2015	-	3	-	3	8,6
2016	-	3	-	3	8,6
2017	4	1	-	5	14,2
2018	5	1	-	6	17,1
2019	2	2	-	4	11,4
2020	2	4	-	6	17,1
2021	1	-	-	1	2,9
Toplam				35	100

Tablo 5'e göre yapılmış makalelerde; 2002-2007 ve 2021 yıllarında sadece nitel, 2013-2016 yıllarında sadece nicel, sonraki yıllarda ise her iki araştırma modelinin de tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca 2017 yılından sonra nitel çalışmaların sayısında artış meydana geldiği ve araştırma modelinin belirtilmediği 1 çalışmanın olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. Makalelerin Araştırma Modeli ve Desenine Göre Dağılımı

Araştırma modeli	Araştırma deseni	Makale sayısı	Toplam	
			f	%
Nitел	Durum çalışması	13	17	48,6
	Belirtilmemiş	4		
	Betimsel tarama deseni	3		
	İlişkisel tarama deseni	2		
	Tarama deseni	4		
Nicel	Betimsel ve ilişkisel tarama deseni	6	15	42,9
	Korelasyonel Desen	1		
	Yordayıcı koralasyonel desen	1		
	Belirtilmemiş	1		
Belirtilmemiş		1	1	2,9
Toplam		35	35	100

Tablo 6’da görüldüğü gibi nitel ve nicel 17 (%48,6) çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca 1 (%2,9) makalede araştırma modelinin belirtilmediği görülmektedir. En çok nicel araştırma desenlerinden tarama deseninin (15), daha sonra nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasının (13) tercih edildiği belirlenmiştir. Tarama deseninin tercih edildiği araştırmalarda çoğunlukla (9) betimsel, ilişkisel ya da hem betimsel hem de ilişkisel tarama deseninin tercih edildiği görülmesine karşın 6’sında tarama deseninin türü belirtilmemiştir. Ayrıca 1 araştırmada araştırmacının modeli belirtilmesine karşın, deseni belirtilmemiştir.

Makalelerin Örneklem Büyüklüğüne ve Yöntemine, Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Tablo 7. Makalelerin Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımı

Konu alanları	Makale sayısı	
	f	%
1-10 kişi	7	20,0
11-50 kişi	8	22,9
51-100 kişi	6	17,1
101-200 kişi	6	17,1
201-410 kişi	8	22,9
Toplam	35	100

Araştırmaların örneklem sayılarına göre incelemesi yapıldığında, genel olarak eşit olarak dağılım sağlandığı görülmekle birlikte en çok araştırmacının 11-50 ve 201-410 (%22,9) kişi aralığında yapıldığı görülmektedir.

Tablo 8. Makalelerin Örneklemeye Yöntemine Göre Dağılımı

Örneklemeye Yöntemi		Makale sayısı		Toplam	
		f	f	%	
Olasılığa dayalı olmayan örneklemeye	Tipik durum örneklemeye	3			
	Ölçüt Örneklemeye ve Maksimum çeşitlilik örneklemeye	1			
	Belirtilmemiş	3	11	31,4	
	Uygun örneklemeye	3			
	Amaçlı örneklemeye ve Uygun örneklemeye	1			
Olasılığa dayalı örneklemeye	Basit rastgele örneklemeye	5	6	17,1	
	Küme örneklemeye	1			
Olasılığa dayalı olan ve olasılığa dayalı olmayan örneklemeye	Ölçüt örneklemeye ve tabakalı örneklemeye	1	1	2,9	
Belirtilmemiş		17	17	48,6	
Toplam		35	35	100	

Tablo 8’de görüldüğü gibi 17 makalede (%48,6) katılımcıların nasıl seçildiğine dair örneklemeye yönteminin belirtilmediği tespit edilmiştir. Araştırmalarda olasılığa dayalı olmayan örneklemeye yöntemlerinden 11 (%31,4), olasılığa dayalı örneklemeye yöntemlerinden 6 (%17,1) ve her iki örneklemeye yöntemini aynı anda kullanan 1 (%2,9) makale yer almaktadır. Olasılığa dayalı olmayan örneklemeye yöntemi kullanılan araştırmalarda 7’inde amaçlı örneklemeye, 3’ünde uygun örneklemeye 1’inde ise hem amaçlı hem de uygun örneklemeye yöntemleri tercih edilmiştir.

Bu veriler ışığında olasılığa dayalı olmayan örneklemeye yöntemlerinden en fazla amaçlı örneklemeye yönteminin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Amaçlı örneklemeye yöntemleri kullanılan araştırmaların 3’ünde tipik durum, 1’inde ölçüt örneklemeye ve maksimum çeşitlilik örneklemeye yönteminin kullanıldığı 3 araştırmada ise özel olarak hangi örneklemeye yönteminin belirtilmediği saptanmıştır. Olasılığa dayalı örneklemeye yöntemi kullanılan araştırmalarda ise 5’inde basit rastgele, 1’inde küme örneklemeye yöntemi kullanıldığı belirlenmiştir. Bu durum olasılığa dayalı örneklemeye yöntemi kullanan araştırmalarda çoğunlukla basit rastgele örneklemeye yönteminin kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 9. Makalelerin Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Veri toplama araçları*	Makale sayısı	
	f	%
Görüşme	9	25,7
Açık uçlu sorular	8	22,9
Çoktan seçmeli sorular	5	14,3
Açık uçlu ve çoktan seçmeli sorular	6	17,1
Gözlem	5	14,3
Ses ve video kayıtları	4	11,4
Öğretmen ders içerik formu	3	8,6

Alan notları		3	8,6
Öğrenci günlüğü		2	5,7
Kişisel bilgi formu		2	5,7
Öğrenci notları		1	2,9
Ölçek	Matematiksel dil ölçeği	12	
	Tutum ölçeği	2	45,7
	Öz yeterlik ölçeği	1	
	Kavram ölçeği	1	
Toplam		64	182,9

*Bazı araştırmalarda birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmalarda birden fazla kodlama yapılmıştır.

Makalelerin çoğunda birden fazla ve farklı türde veri toplama aracının kullanıldığı tespit edilerek kullanılan veri toplama araçları sayıları Tablo 9'daki gibi kodlanmıştır. Araştırmalarda en çok ölçek olmak üzere (%45,7), daha sonra görüşme (%25,7) ve açık uçlu soruların (%22,9) tercih edildiği belirlenmiştir. Bunun yanında araştırmalarda kullanılan ölçeklerden en fazla matematiksel dil ölçeği (12) kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmalarda gözlem, çoktan seçmeli test, video ve ses kayıtları, alan notları gibi farklı veri toplama araçlarına da yer verildiği belirlenmiştir.

Makalelerin Geçerlik-Güvenirlik Süreçlerine ve Veri Analiz Yöntemine Göre Dağılımı

Tablo 10. Makalelerin Geçerlik ve Güvenirlik Süreçlerine Göre Dağılımı

Geçerlik-güvenirlik süreçleri*	Makale sayısı	
	f	%
Uzman görüşü	18	51,4
Kodlamalar arası tutarlılık	7	20,0
Yapı geçerliği	6	17,1
Kapsam geçerliği	6	17,1
Tutarlılık	6	17,1
Teyit etme	4	11,4
Görünüş geçerliği	3	8,6
Ölçüt geçerliği	1	2,9
Aktarılabirlik	1	2,9
İnanırcılık	1	2,9
Korelasyon	1	2,9
Güvenirlik katsayısı	Cronbach Alpha	10
	KR20	2
Belirtilmemiş	Belirtilmemiş	3
		3
Toplam	72	205,8

*Bazı araştırmalarda birden fazla geçerlik ve güvenilirlik sürecine değinilmiştir. Dolayısıyla bu araştırmalarda birden fazla kodlama yapılmıştır.

Makalelerin çoğunda birden fazla ve farklı türde geçerlik-güvenirlik sürecinin yer aldığı tespit edilerek, elde edilen veriler Tablo 10'daki gibi kodlanmıştır. Veriler incelendiğinde makalelerde en fazla uzman görüşüne (%51,4), daha sonra güvenilirlik katsayısına (%42,9) ve kodlamalar arası tutarlılığa (%9,7) bakıldığı görülmüştür. Ayrıca güvenilirlik katsayısından, çoğunlukla cronbach alpha güvenilirlik katsayısının (10)

hesaplandığı tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak araştırmalarda inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık, teyit etme, korelasyon, kapsam geçerliği, görünüş geçerliği, yapı geçerliği ve ölçüt geçerliliği gibi farklı geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının da yapıldığı belirlenmiştir. Ayrıca 3 makalede (%8,6) geçerlik-güvenirlik süreçlerine dair bilgi verilmediği tespit edilmiştir.

Tablo 11. Makalelerin Veri Analiz Yöntemine Göre Dağılımı

Veri analiz yöntemleri	Makale sayısı	
	f	%
Kestirimsel analiz	2	5,7
Betimsel analiz	4	11,4
İçerik analizi	7	20,0
Betimsel ve içerik analizi	1	2,9
Kestirimsel ve betimsel analiz	1	2,9
Gömülü teori analiz yöntemleri	1	2,9
Belirtilmemiş	19	54,3
Toplam	35	100

Tablo 11’de görüldüğü gibi makalelerde en çok içerik analizi (%20,0) ve betimsel analiz (%11,4) yöntemleri kullanılmıştır. 19 (%54,3) araştırmada veri analiz yöntemi net olarak belirtilmemiştir. Ancak bu araştırmaların 17’sinde uygulanan veri analizi yöntemi ile ilgili açıklamalar yer alırken 2’sinde herhangi bir açıklama bulunmamaktadır.

Makalelerde Matematiksel Dile Yönelik Ulaşılan Sonuçların Dağılımı

Tablo 12. Makalelerde Matematiksel Dile Yönelik Ulaşılan Sonuçların Dağılımı

Ulaşılan sonuçlar*	Makale sayısı	
	f	%
Matematiksel dili kullanma becerilerinin değerlendirilmesi	27	77,1
Matematiksel dil ile ilgili görüşler	8	22,9
Matematiksel dilin öğretimde kullanılması	3	8,6
Matematiksel dil ölçeği geliştirme	2	5,7
Matematiksel dil kullanımına yönelik tutumları	1	2,9
Toplam	41	117,2

*Bazı araştırmalarda birden fazla kategori altında sonuçlara ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmalarda birden fazla kodlama yapılmıştır.

Tablo 12’de görüldüğü gibi makaleler, ulaşılan sonuçlar açısından değerlendirildiğinde en çok matematiksel dili kullanma becerilerinin değerlendirilmesine (%77,1), sonrasında katılımcıların matematiksel dile yönelik görüşlerine (%22,9) yönelik yorumların yapıldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte matematiksel dilin öğretimde kullanılmasına (%8,6), ölçek geliştirilmesine (%5,7) ve katılımcıların tutumlarına (%2,9) yönelik sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 12’deki kategoriler ayrıntılı incelendiğinde matematiksel dili kullanma becerilerinin değerlendirildiği makalelerin 7’sinde öğrencilerin veya öğretmen adaylarının matematiksel dili kullanmada yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca bu makalelerin bir kısmında matematiksel dilin farklı değişkenler açısından incelendiği tespit edilmiştir. En belirgin değişkenlerin ise cinsiyet, akademik başarı, sınıf seviyesi, tutum olduğu görülmüştür. Cinsiyet değişkenine göre değerlendirilen 8 çalışmanın 3’ünde kızlar, 1’inde

erkekler lehine anlamlı bir fark bulunmasına karşın 4 çalışmada matematiksel dil becerileri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Matematiksel dilin akademik başarı değişkenine göre değerlendirildiği 4 makalede doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Matematiksel dil becerilerinin sınıf seviyesine göre incelendiği 4 çalışmanın 2'sinde alt sınıf 2'sinde ise üst sınıf öğrencilerinin matematiksel dil yeterliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 1 çalışmada öğrencilerin alan dili ile derse yönelik tutumları arasında, başka 1 çalışmada ise okudukları kitap sayısı ile matematiksel dil becerileri arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmaların 1'inde öğretmenlerin matematiksel dili öğretimde etkili ve doğru kullanımının öğrencilerin matematiksel gelişimlerini destekleyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğerinde ise öğretmenlerin öğretimde matematiksel dili kullanma sıklıkları ile pedagojik alan bilgileri arasında anlamlı olmayan ilişki olduğu ve sınıf içinde matematiksel dili ilk yıllarda az, sonraki yıllarda daha fazla kullanıldığı saptanmıştır. Makalelerde görüşlere yönelik sonuçlar incelendiğinde 2 çalışmada öğretmen adaylarının öğretimde matematiksel dilin etkin olarak kullanılması gerektiğine ve 3 çalışmada öğrencilerin veya öğretmen adaylarının matematiksel dile yönelik olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir. Öğretimde kullanmasına ilişkin çalışmaların sonuçlarında ise öğretmenlerin matematiksel dili etkin kullanımının öğrencilerin matematiksel gelişimlerini destekleyeceği konusunda ortak bir karara sahip oldukları saptanmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada Türkiye'deki matematiksel dil ile ilgili makalelerin eğilimlerinin betimsel içerik analizi ile bütüncül ve sistematik bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada 35 makale doküman incelemesi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın soruları doğrultusunda elde edilen bulguların sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Araştırma sonuçları son yıllarda matematiksel dil konusunda yapılan çalışmaların sayısında artış meydana geldiğini göstermektedir. Matematik Öğretmenleri Ulusal Konseyi (NCTM, 2000) matematiksel dilin, matematiksel kavramlarla ilişkilendirilmesinin öğrencilerin matematiği daha iyi anlamalarına yardımcı olacağını vurgulamaktadır. Ayrıca matematiksel dil, özellikle erken dönemlerde öğrencilerin matematik başarısını etkileyen başlıca unsurlardandır (Purpura, 2016). Dolayısıyla bu sonucun ülkemizde matematiksel dilin önemine yönelik farkındalığın artmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde matematik eğitimi alanında yapılan içerik analizi çalışmalarının yayın dilinin büyük çoğunluğunun Türkçe olduğu belirlenmiştir (Ulutaş ve Ubuz, 2008; Yücedağ, 2010; Tereci, 2017; Atasever, 2019). Bu araştırmada da benzer şekilde makalelerin yayın dilinin büyük çoğunlukla Türkçe olduğu saptanmıştır. Bu durumun Türkiye'de lisans ve lisansüstü öğreniminin çoğunlukla Türkçe gerçekleşmesinin bir sonucu olduğu düşünülmesine karşın uluslararası alana katkı sağlamak amacıyla İngilizce yayınların artırılması önerilmektedir.

Yapılan makalelerde farklı öğrenim düzeylerinde, çeşitli konu alanlarında

gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu anlamda en fazla çalışmanın “Matematiksel dil”, “Sayılar ve cebir” ve “Geometri” alanlarında yapıldığı saptanmıştır. Bu durumu destekler nitelikte Atasever’in (2019) matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezleri incelediği çalışmasında çoğunlukla sayılar, işlemler ve cebir alanlarında çalışıldığı tespit edilmiştir. Ulutaş ve Ubuz (2008), Yücedağ (2010) ve Tereci’nin (2017) matematik eğitimi alanında yapılan çalışmaların incelendiği araştırmalarında ise araştırmacıların en fazla geometri konuları üzerine çalıştıkları saptanmıştır. Araştırmada en az (%5,7) “Veri işleme” ve “Analiz” konularına değinildiği, “Olasılık” öğrenme alanında ise hiç makale çalışmasının yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuca göre matematiksel dil konusunda yapılacak yeni çalışmaların bu alanlarda yapılması önerilmektedir.

Makaleler çalışma grubu ve öğrenim düzeylerine göre incelendiğinde en fazla lisans, ve ortaokul düzeyinde yayın yapıldığı belirlenmiştir. Literatür bu durumu destekler nitelikte Türkiye’de yapılan matematik eğitimindeki araştırmaların çoğunlukla lisans öğrencileri (Tatar vd., 2013; Albayrak, 2017) ve ortaokul öğrencileri ile (Ulutaş ve Ubuz; Atasever, 2019) ile gerçekleştirildiği saptanmıştır. Uluslararası literatür incelendiğinde ise bu alanda yapılan mevcut çalışmaların neredeyse tamamının okul öncesi öğrencileri ile gerçekleştirildiği görülmektedir (Turan & De Smedt, 2021). Küçük yaşlarda matematik bilgisine sahip olunması, başarılı akademik gelişim için kritik öneme sahip olmakla birlikte matematiksel dil, çocukların erken dönem matematik başarısının en güçlü yordayıcılarından birisidir (Purpura vd., 2015). Öğretim aşamasında bu dilin doğru, bilinçli ve etkili kullanımının kavram öğretiminde belirleyici olduğu söylenebilir. Bu durum göz önüne alındığında hem okul öncesi, ilköğretim düzeyindeki öğrenciler ile hem de bu düzeylerde eğitim vermekte olan öğretmenler ile araştırma yapılması etkili öğrenme ve öğretimin gerçekleşmesi adına oldukça önemlidir. Araştırmanın bulguları okul öncesi düzeyinde, ilköğretim düzeyinde ve öğretmenlerle yapılan çalışmaların oldukça az sayıda olduğunu göstermektedir. Bu sebeple okul öncesi ve ilköğretim öğrencileri ile çalışmaların artırılması ve herhangi bir araştırmaya rastlanmayan lisansüstü, üstün yetenekli ve lise öğrencileri ile de yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Nicel araştırmaların bazı sosyal olguları açıklamada yetersiz kalması sebebiyle gelişen ve hızla yaygınlaştırılan nitel araştırma yöntemi ile ilgili yapılan araştırmalara son yıllarda daha çok önem verilmekte, dolayısıyla bu alanda yapılan çalışmaların sayısı her geçen gün artmaktadır (Atasever, 2019). Bu araştırmada da makalelerin araştırma modelinin yıllara göre dağılımı incelendiğinde son yıllarda nitel araştırmaların sayısında artış meydana geldiği görülmektedir. Literatür incelendiğinde ise benzer sonuçlara ulaşılmıştır; 2000-2006 yılları arasında matematik eğitimi araştırmaları incelendiğinde nicel araştırmaların, nitel ve karma araştırmalara göre daha fazla olduğu (Ulutaş ve Ubuz, 2008), 2010-2017 yılları arasında ise durumun değişerek nitel araştırmaların nicel araştırmalara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tereci, 2017).

Makalelerin araştırma modeline göre dağılımları incelendiğinde, nitel ve nicel modelin seçildiği eşit sayıda araştırma olduğu belirlenmiştir. İncelenen makalelerde matematiksel

dile yönelik hataların tespitine yönelik araştırmaların nitel ağırlıklı olması, yeterlilik ve becerilerinin araştırıldığı araştırmaların ise nicel ağırlıklı olması amacına uygun bulunmakla birlikte karma yöntemin kullanılması yapılan araştırmaların niteliğini güçlendireceği düşünölmektedir. Makaleler incelendiğinde karma yöntemin kullanıldığı herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Nicel ve nitel her iki tür araştırma modeli de tek başına kendi araştırma sorularının yanıtlanması açısından büyük katkılar sağlasa da, eğitim araştırmalarının tek bir yönleme bağlı olarak sonuç elde edilmesinin sosyal gerçeekliği ne kadar yansıttığı tartışılmaktadır (Türnüklü, 2001). Bu nedenle son yıllardaki yapılan araştırmalarda insana dair olguları açıklamada tek bir araştırma yöntemine dayalı yaklaşım yerine, iki modelin birbirini destekleyerek ayrıntılı analizlerinin yapılmasına imkan sağlamaı açısından karma yöntemlerin kullanımı yaygınlık kazanmaya başlamıştır (Butgel Tunalı ve diğerleri, 2016). Dolayısıyla verilerin güvenirliliği ve birbirlerini onaylamaı açısından yapılacak yeni çalışmalarda karma yöntemin tercih edilmesinin alana katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Matematik öğretime matematiksel dil bileşeninin dahil edilmesi oldukça önemli olmasına karşın öğrencilerin matematiksel dilini geliştirmeye yönelik ulusal hiçbir araştırma olmadığı görölmektedir. Uluslararası araştırmalar incelendiğinde ise yalnızca birkaç çalışmanın doğrudan matematiksel dil gelişimine odaklandığı belirlenmiştir (Hassingier-Das vd., 2015; Powell & Driver, 2014). Bu durum göz önüne alındığında matematiksel dilin oluşum süreçlerini belirlemek amacıyla kuram oluşturma; kültürler arası matematiksel dilin karşılaştırılması için etnografik; bireylerin deneyimlerini ortaya çıkarmak için fenomenolojik; uygulama ve kuram arasındaki boşluğu doldurmak amacıyla eylem ve bu konuda bir sorunun çözümlünün ne ölçüde etkili olacağını tespit etmek amacıyla deneysel araştırmalara yer verilmesi hem ulusal hem de uluslararası literatüre katkı sağlamaı açısından önerilmektedir. Makalelerin araştırma desenine göre dağılımı incelendiğinde ise nitel araştırmaların çoğunda durum çalışması, nicel araştırmalarda tarama deseni tercih edildiği görölmektedir. Atasever'in (2019) içerik analizi araştırmasında da bu durumu destekler nitelikte matematik eğitimi alanında yapılan çalışmaların çoğunluğunun durum çalışması ve tarama yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir.

Makalelerin örnekleme yöntemleri incelendiğinde, neredeyse yarısının örnekleme yönteminin açık olarak belirtilmediği tespit edilmiştir. Örnekleme yönteminin belirtildiği araştırmalarda ise büyük çoğunluğunun olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yönteminin tercih edildiği belirlenmiştir. Bu durumun nedeni belli katılımcı gruplarında matematiksel dil kullanımının incelemek istenmesi olarak gösterilebilir. Araştırmaların büyük çoğunluğunda örneklemin belirtilmediği göz önünde bulundurulduğunda bunu önleyebilmek için bilimsel araştırma yöntem ve basamaklarının üzerinde durularak örnekleme seçimine vurgu yapılması ve dergilerin makale formatlarında özellikle bu kriterlerin istenmesinin yararlı olabileceği düşünölmektedir.

İncelenen makalelerin çoğunluğunda veri toplama aracı olarak matematiksel dil ölçeği kullanıldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra tercih edilen veri toplama araçlarının büyük

çoğunluğunun, görüşme, açık uçlu sorular ve çoktan seçmeli sorular olduğu görülmüştür. Birçok araştırmada ise birden çok veri toplama aracının kullanıldığı saptanmıştır. Benzer şekilde Atasever'in (2019) yaptığı çalışmada 2014-2018 yıllarında matematik eğitiminde yapılan lisansüstü tezlerde çoğunlukla ölçek ve görüşme kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Ulutaş ve Ubuz'un (2008) 2000-2006 yıllarında matematik eğitiminde makalelerin incelendiği çalışmasında ise çoğunlukla test ve anketin kullanıldığı, benzer şekilde Tereci'nin (2017) 2010-2017 yıllarında matematik eğitiminde yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri incelediği çalışmasında genellikle test (başarı, tutum, yetenek vb.) ve görüşme formlarının kullanıldığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen makalelerin başvurduğu geçerlik ve güvenilirlik süreçleri değerlendirildiğinde en fazla tercih edilenlerin, uzman görüşü, güvenilirlik katsayısı ve kodlamalar arası tutarlılık olduğu, bunun yanında bazı araştırmalarda inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlılık, teyit etme, korelasyon, kapsam geçerliği, yapı geçerliği, ölçüt geçerliği gibi süreçlerine de değinildiği görülmektedir. Çalışmada elde ettiğimiz sonuçlara benzer şekilde Ültay ve diğerleri (2021) sosyal bilimler alanında betimsel içerik analizine tabi tutulan çalışmaları incelenmiş ve bu çalışmalarda en fazla uzman görüşü güvenilirlik önleminin alındığı tespit edilmiştir.

Makalelerin veri analizlerinde sıklıkla içerik analizi yönteminin tercih edildiği belirlenmiştir. Benzer şekilde Atasever (2019) ve Tereci'nin (2017) matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmalarında da en çok kullanılan veri analiz yöntemlerinden birinin içerik analizi olduğu görülmüştür. Araştırmada incelenen makalelerin yarısından çoğunda ise veri analiz yönteminin belirtilmediği saptanmıştır. Bu durumu önlemek adına lisans ve lisansüstü eğitimlerde veri analiz yöntemlerine vurgu yapılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Makalelerin sonuçlarının dağılımına bakıldığında, büyük çoğunluğunda katılımcıların matematiksel dili kullanma becerilerine yönelik sonuçlara ulaşılmasına karşın öğretimde kullanılmasına ilişkin çok az sayıda sonuç olduğu tespit edilmiştir. Matematiksel kavramların öğretiminde matematiksel dilin doğru bir şekilde kullanılması sağlıklı bir iletişim kurulmasına ve öğretimin niteliğini arttırmasına katkı sunmaktadır (Çalikoğlu Bali, 2003). Matematikte iletişim kurmanın yolu matematik dilini bilmek ve kullanabilmekten geçmektedir (Kula Ünver ve Bukova Güzel, 2019). Dolayısıyla matematiksel dilin öğretimde kullanılmasına yönelik çalışma sayısının arttırılarak sınıf ortamında karşılaşılan sonuçların göz önüne alınması oldukça önemlidir. Öğrencilerin matematiksel farkındalığa sahip olması ve kavramlar arasındaki ilişkilerin kurulması, matematiksel dilin gelişimindeki önemli adımlardan birisidir (Ferrari, 2004). Bununla birlikte matematiksel dilin gelişimine yönelik herhangi bir makalenin yapılmadığı görülmektedir. İncelenen makalelerin sonuçlarında öğrencilerin veya öğretmen adaylarının matematiksel dili kullanmada yetersiz olduğu saptandığından dolayı yapılacak yeni çalışmaların matematiksel dilin gelişimine yönelik yapılması önerilmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmanın matematiksel dil ile ilgili yapılacak çalışmalara farklı bakış açısı getireceği ve makalelerdeki güçlü ve zayıf yönlerin tespit edilebilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılacak yeni çalışmalarda karma yöntemin kullanıldığı araştırmalara da yer verilmesi, matematiksel dilin gelişimine yönelik deneysel çalışmalar yapılması, matematiksel sembol kullanımının alan dili açısından incelendiği araştırmaların yapılması, ek olarak eylem araştırması, fenomenolojik ve etnografik araştırmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca lisansüstü, üstün yetenekli ve lise öğrencileri ile matematiksel dili kullanma yeterlilikleri ile olarak çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Son olarak makalelerde hangi veri analiz ve örnekleme yöntemlerinin kullanıldığının belirtilmesi, çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlaması açısından son derece önemlidir.

Katkı Beyanı Oranı

Araştırmaya tüm yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

Kaynakça

- Albayrak, E. (2017). *Türkiye’de matematik eğitimi alanında yayınlanan matematiksel model ve modelleme araştırmalarının betimsel içerik analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Atasever, D. (2019). *Türkiye’de 2014-2018 yılları arasında matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Aydın, M., Yakut, O., & Tutumlu, H. (2019). Implementation of the Network-Based Moving Sliding Mode Control Algorithm to the Rotary Inverted Pendulum System. *Journal of Engineering and Technology*, 3(1), 32-41.
- Brodie, K. (1989). Learning mathematics in a second language. *Educational Review*.41(1), 39-15. <https://doi.org/10.1080/0013191890410105>
- Butgel Tunalı, S., Gözü, Ö. & Özen G. (2016). *Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması “karma araştırma yöntemi”*. *Kurgu*, 24(2), 106-112.
- Canbazoğlu Bilici, S. (2019). Örnekleme yöntemleri. H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu (Eds.) *Eğitimde Araştırma Yöntemleri* (s. 56-78). PegemA Akademi.
- Cornu, B. (2002). Limits. In D. Tall (Ed.), *Advanced Mathematical Thinking* (11. bs., s. 153-166). Kluwer Academic Publishers.
- Çalikoğlu Bali, G. (2003). Matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde dile ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25).
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Celepler Matbaacılık.

- Ergün, M. (2013). Bilim felsefesi. *Yayınlanmamış ders notları*.
- Ferrari, P. L. (2004). Mathematical language and advanced mathematics learning. *28th International Group for the Psychology of Mathematics Education*. Bergen, Norway.
- Güner, H., Çelebi, N., Kaya, G. T., & Korumaz, M. (2014). Neoliberal eğitim politikaları ve eğitimde fırsat eşitliği bağlamında uluslararası sınavların (PISA, TIMSS ve PIRLS) analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, 3(3), 33-75.
- Hassinger Das, B., Jordan, N. C., & Dyson, N. (2015). Reading stories to learn math: Mathematics vocabulary instruction for children with early numeracy difficulties. *Elementary School Journal*, 116(2), 242–264. <https://doi.org/10.1086/683986>
- Khankishiyeva, N. (2022). Nasiboğlu, R. A New Number System And Its Applications . *Journal of Modern Technology and Engineering*, 7(1), 74-84.
- Kendirlioğlu, N. (2018, 17 Nisan). *Matematik niçin ve nasıl bir dildir?*. <https://www.matematiksel.org/matematik-nicin-bir-dildir/>
- Kula Ünver, S., & Bukova Güzel, E. (2019). Matematik öğretmeni adaylarının limit öğretimlerindeki matematik dili kullanımları. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 12-28.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *T.C. milli eğitim bakanlığı matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Nasiboğlu, R. (2020). An approach to solution of verbal stated mathematical problems. *Journal of Modern Technology and Engineering*, 5(1), 25-35.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Peng, P., Lin, X., Ünal, Z. E., Lee, K., Namkung, J., Chow, J., & Sales, A. (2020). Examining the mutual relations between language and mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 146(7), 595–634. <https://doi.org/10.1037/bul0000231>
- Powell, S. R., & Driver, M. K. (2014). The influence of mathematics vocabulary instruction embedded within addition tutoring for first-grade students with mathematics difficulty. *Learning Disability Quarterly*, 38(4), 221-233. <https://doi.org/10.1177/0731948714564574>
- Purpura, D. J., Logan, J. A. R., Hassinger-Das, B., & Napoli, A. R. (2017). Why do early mathematics skills predict later reading? The role of mathematical language. *Developmental Psychology*, 53(9), 1633–1642. <https://doi.org/10.1037/dev0000375>
- Riesbeck, E. (2009). Speaking of mathematics-mathematics, everyday life and educational

mathematics discourse. *In Sixth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Working Group* (Vol. 6, pp. 914-923).

Tatar, E., Kağızmanlı, T. B., & Akkaya, A. (2013). Türkiye'deki teknoloji destekli matematik eğitimi araştırmalarının içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 33-50.

Tereci, A. (2017). *2010-2017 Yılları arasında Türkiye'de matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin bazı kriterlere göre karşılaştırmalı incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Toptaş, V. (2015). Matematiksel dile genel bir bakış. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 4(1).

Turan, E. & De Smedt, B. (2022). Mathematical language and mathematical abilities in preschool: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 36, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100457>

Türnüklü, A. (2001). Eğitim bilim alanında aynı araştırma sorusunu yanıtlamak için farklı araştırma tekniklerinin birlikte kullanılması. *Eğitim ve Bilim*, 26(120), 8-13.

Ulutaş, F., & Ubuz, B. (2008). Matematik eğitiminde araştırmalar ve eğilimler: 2000 ile 2006. *İlköğretim Online*, 7(3), 614-626.

Umay, A. (2002). Öteki matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2002(23), 275-281.

Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188-201. <https://doi.org/10.21733/ibad.871703>

Yeşildere, S. (2007). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel alan dilini kullanma yeterlikleri. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 24(2), 61-70.

Yücedağ, T. (2010). *2000-2009 Yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan çalışmaların bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Ek 1. Makale Sınıflandırma Formu

ARAŞTIRMANIN KÜNYESİ:

Araştırmanın Adı:

Yazarları:

1. Araştırmanın Yayın Yılı	2. Araştırmanın Yayın Dili
3. Araştırmanın Konu Alanı	4. Araştırmanın Örneklem Düzeyi
5. Araştırmanın Modeli ve Deseni	6. Araştırmaların Örneklem Sayısı
7. Örneklem Yöntemi	8. Veri Toplama Araçları
9. Araştırmalarda Geçerlik-Güvenirlilik	10. Veri Analizi

Ek 2. Türkiye Örnekleminde Matematiksel Dil İle İlgili Makaleler

Yazarlar ve Yıl	Kaynak	Araştırmanın Amacı
Çalıköğlü Bali, G. 2002	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde dile ilişkin görüşlerinin değerlendirilebileceği 'Matematik Öğretiminde Dil' ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.
Çalıköğlü Bali, G. 2003	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	Matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde dile ilişkin görüşlerini belirlenmesi amaçlanmaktadır.
Aydın, S. ve Yeşilyurt, M. 2007	Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi	İlköğretim matematik öğretmenliği birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik öğretiminde dile ilişkin görüşleri arasındaki farkların karşılaştırılması amaçlanmıştır.
Yeşildere, S. 2007	Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel alan dilini kullanma yeterliklerini belirlenmesi ve matematiksel alan dilinin doğru kullanımının önemini vurgulanması amaçlanmıştır.
Çelik, D. ve Güneş, G. 2013	Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	7., 8. ve 9. sınıf öğrencilerinin harfli sembolleri kullanma ve yorumlama seviyelerini tanımlamak, karşılaştırmak ve harfli sembolleri kullanma ve yorumlamayı gerektiren durumlarda sıklıkla yaptıkları hataları ortaya koyulması amaçlanmıştır.
Taşkın, N. ve Tuğrul, B. 2014	YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi	Okul öncesindeki çocukların dil becerileri ile matematiksel kavram gelişimleri arasında bir ilişki olup olmadığını ve okul öncesi çocukların yaş ve cinsiyetlerine göre dil ve matematiksel kavram gelişimleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını ortaya koymak amaçlanmaktadır.
Çakmak, Z., Bekdemir, M. ve Baş, F. 2014	Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin örüntüler konusunda matematiksel dil becerilerini sözel ve sembolik dil açısından değerlendirmesi amaçlanmaktadır.

Pazarbaşı, B. N. ve Es, H. 2015	Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının analitik geometri alan dilini kullanma becerileri ve tutumlarının incelenmesi amaçlanmaktadır.
Akarsu, E. ve Yılmaz, S. 2015	Acta Didactica Napocensia	Bu çalışmada 7. sınıf öğrencilerinin çember ve elemanlarını tanımlarken kullandıkları matematiksel dil becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Yaman, Y. ve Gülten, D. Ç. 2015	Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi	Fen ve matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde kullanılan dile ilişkin görüşlerinin bazı değişkenlere göre araştırılmasıdır.
Güner, P. Ve Gülten, D. Ç. 2016	International Journal on New Trends in Education and Their Implications	Bu çalışma, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik dilini kullanarak dörtgenler bağlamında çeşitli kavram ve özellikleri tanımlama ve ifade etme becerilerini keşfetmeyi amaçlamaktadır.
Çakmak, Z., Çetin, Ö. F. ve Bekdemir, M. 2016	Elementary Education Online	Sekizinci sınıf öğrencilerinin istatistik konusundaki, matematiksel okuduğunu anlama becerisinin, yazma becerisinin ve kavram bilgisinin, matematiksel dil becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.
Akyıldız, P. Ve Çınar, C. 2016	Türk Eğitim Bilimleri Dergisi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının lineer cebir dersine yönelik tutumlarının ve lineer cebir alan dili yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.
Yakar, E. ve Yılmaz, S. 2017	İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	7. sınıf öğrencilerinin cebir alanında tasarlanan bir hikaye içerisindeki gerçek yaşam durumunu matematiksel ifadeye dönüştürme sürecindeki matematiksel dil becerilerini incelemek amaçlanmıştır.
Uygur Kabael, T. 2017	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	Çalışmada iki farklı ülkeden ortaokul matematik öğretmen adaylarının informal dilden matematik diline dönüştürme becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Parpucu, N. ve Erdoğan, S. 2017	Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi	Okul öncesi öğretmenlerinin pedagojik matematik içerik bilgileri ile sınıf içi uygulamalarında kullandıkları matematik dili arasındaki ilişkiyi tespit etmektir.
Fırat, Z. S. ve Dinçer, Ç. 2017	Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry	Okul öncesi öğretmenlerinin doğal matematik dilini kullanımlarına ilişkin görüşleri ile uygulamalarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.
Açıl, E. ve Zeybek, Z. 2017	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	7. sınıf öğrencilerinin matematiksel dili kullanabilme becerilerinin incelenmesi ve matematik öğretmenin öğrencilerin bu becerilerini fark edebilme yeteneğinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Fırat, Z. S. ve Dinçer, Ç. 2018	Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	Bu çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin sınıf ortamında uyguladıkları etkinliklerin incelenmesi ve kullandıkları doğal matematiksel dilinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.
Gültekin, H. S. ve Es, H. 2018	Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının geometri alan dilini kullanma becerilerini incelenmesi amaçlanmıştır.
Gürefe, N. 2018	Universal Journal of	Matematik öğretmen adaylarının bazı temel

	Educational Research	geometrik kavramlarda (ışın, açı, çokgen, Pisagor Teoremi, alan formülü koninin yamuk ve yüzey alanı formülü) incelenmesi amaçlanmaktadır.
Baki, A. ve Çelik, S. 2018.	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education	Bu araştırmada matematik dersinde veri işleme öğrenme alanına yönelik oluşan söylemlerin matematiksel dil çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır.
Zeybek, Z. ve Açıllı, E. 2018	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education	Öğrencilerin geometri öğrenme alanında matematiksel iletişim becerilerinin tanım yapabilme, kavram kullanımı ve matematiksel dil kullanımı alt başlıkları halinde incelenmesi ve öğrencilerin matematiksel iletişim becerileri ile akademik başarıları arasındaki olası ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.
Ekici, B.,ve Demir, M. K. 2018.	Journal of Theory and Practice in Education	4. sınıf öğrencilerinin dört işlem problemlerini çözerken yaptıkları matematiksel hataların matematiksel dil becerileriyle birlikte incelenmesi amaçlanmıştır.
Kula Ünver, S. K. ve Bukova Güzel, E. B. 2019	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının limit öğretimlerindeki matematik dili kullanımlarını incelemesi amaçlanmıştır.
Türkmen, Z. ve Yılmaz, S. 2019	Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi	7. sınıf öğrencilerinin doğrular ve açılar konusunda matematiksel dil kullanım düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin öğrencilerin cinsiyetlerine, akademik başarılarına, matematiksel dile ilişkin görüşlerine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.
Aldan Karademir, Ç. ve Deveci, Ö. 2019	İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	Sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretiminde, matematik dili kullanımlarının ve matematik okuryazarlığı öz yeterlik algılarının belirlenmesini amaçlanmıştır.
Canbazoğlu, H. B. ve Tarım, K. 2019	Elementary Education Online	Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel dil becerilerine ilişkin farkındalıklarını belirlemesi amaçlanmıştır.
Yılmaz, S. ve Güzel, S. 2020	e-Kafkas Journal of Educational Research	8. sınıf öğrencilerinin kareköklü ifadeler konusunda matematiksel dili kullanabilme düzeyleri ile matematiksel dil kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek ve bunları bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.
Güzel, S., ve Yılmaz, S. 2020	International Journal of Active Learning	8. sınıf öğrencilerinin üslü ifadeler konusundaki matematiksel dili anlayabilme ve kullanabilme düzeyleri ile matematiksel dil kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemek ve bunları bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.
Aydın, Z., ve Yılmaz, S. 2020	International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education	İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin analiz-I dersinde matematiksel dil kullanımlarını incelenmesi amaçlanmıştır.
Aktaş, F. N., ve Argün, Z. 2020	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education	Araştırmada kabartma yazının matematiksel iletişimdeki rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Kıymaz, Y., Kartal, B., ve Morkoyunlu, Z. 2020	Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	İlköğretim matematik öğretmen adaylarının yazılı matematiksel iletişim becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Çelik, H. C. 2020	International Journal of Mathematical Education in Science and Technology	Ortaokul öğrencilerinin sembolik matematik dili okuryazarlık algılarını belirlemeye yönelik bir araç geliştirmeyi ve cinsiyet, matematik başarıları, sembol kullanmanın önemi ve okul notu değişkenlerine göre okuryazarlık algılarının araştırılması amaçlanmaktadır.
Bayar, M. ve Bilir, E. 2021	International Social Sciences Studies Journal	İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin matematik dersinde gördükleri kavramları, bilgi ve matematiksel dili günlük yaşamlarında kullanma durumlarını belirlenmesi amaçlanmıştır.



Ergenlerde Cinsel Eğitimin Okullardaki Yeri ve Önemi: Farklı Ülkelerden Uygulamalar

The Position and Importance of Sex Education for Adolescents in the Schools: Practices from Different Countries

Burak Can KORKMAZ^{1a}

^a Öğretmen, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

ORCID: 0000-0002-7122-9289

b.korkmaz@hss18.qmul.ac.uk

Anahtar

Kelimeler:

- 1.Cinsel eğitim
- 2.Ergenlik
- 3.Eğitim

Keywords:

- 1.Sex education
- 2.Adulthood
- 3.Education

Geliş Tarihi:

30.01.2023

Kabul Tarihi:

25.04.2023

Yayın Tarihi:

30.06.2023

Öz

Ergenlerin yaşadıkları biyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler sebebiyle çevrelerinden alacakları destek içinde buldukları dönemin sağlıklı bir şekilde atlatılması açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu bilinç ile hareket eden ülkeler cinsel eğitimi düzenli bir şekilde okullarda vermektedirler. Cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmediği ülkelerde ise ergenler ailelerinden de yeterli desteği görmedikleri takdirde denetimsiz bir bilgi akışına maruz kalabilmektedirler. Bu noktada, cinsel eğitimin hangi ortamlarda kimler tarafından ne ölçüde verilmesi gerektiği konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Bu sebeple bu çalışma, ergenlerde cinsel eğitimin okullardaki yeri ve önemini farklı ülkelerden uygulamaları göz önünde bulundurarak incelemeyi amaçlamaktadır. Yapılan çalışmalar, Türkiye’de cinsel eğitimin okul müfredatında yeteri kadar yer almadığını göstermektedir. Diğer taraftan, dünyanın farklı ülkelerinde okullarda verilmekte olan cinsel eğitim konusunda farklı uygulamalar mevcuttur. Bu makalede sırasıyla Türkiye’de cinsel eğitimden bahsedilmiş, dünyanın farklı ülkelerinde cinsel eğitim uygulamaları açıklanmış ardından ergenler için okullarda cinsel eğitimin yeri ve önemi literatür bağlamında tartışılmıştır.

Abstract

Adolescents experience biological, psychological, and social changes. These changes make the adolescence period more challenging. Therefore, adolescents need support to get through this period in a healthy way. At this point, some countries give sex education in schools. On the other hand, many countries prefer not to include sex education in the school curricula. In these countries, parents may be unable to support their children regarding sex education. That is why adolescents are exposed to an uncontrolled flow of information. At this point, there is no consensus on how sex education should be given. Thus, this study aims to examine the position and importance of sex education in schools for adolescents by considering practices from different countries. Studies demonstrate that schools in Turkey tend to neglect sex education. On the other hand, there are various sex education practices given in schools in different countries of the world. In this article, firstly, sex education in Turkey is mentioned. After that, sex education practices in different countries are explained, and then the position and importance of sex education in schools for adolescents are discussed in the context of the literature.

Atıf: Korkmaz, B. C. (2023). Ergenlerde cinsel eğitimin dünyadaki yeri ve önemi: Farklı ülkelerden uygulamalar. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 25-44.

Citation: Korkmaz, B. C. (2023). The position and importance of sex education for adolescents in the world: Practices from different countries. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 25-44.

¹ Sorumlu yazar/Corresponding author

Giriş

Cinsellik, bireyin yaşamının ilk yıllarından itibaren başlayan ve hayatı boyunca devam eden bir süreçtir (Abrams ve diğerleri, 2022). Çocukluktan yetişkinliğe geçiş aşaması olarak görülen ergenlik dönemi ise bireyin çok önemli biyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler geçirmesi açısından cinsel gelişimin şekillendiği bir dönem olarak kabul edilmektedir (Hegde ve diğerleri, 2022). Ergenler bu dönemde cinsellik konusunda bilgiye ihtiyaç duyarlar ve bu sebeple çeşitli kaynaklara başvururlar (Lee ve Park, 2020). Ergenlerin cinsellik konusunda başvurmuş oldukları bu kaynakların doğru bilgileri içermesi ve gereksinimlerine uygun bir şekilde verilmesi büyük önem arz etmektedir (Öztürk ve Siyez, 2015). Bu noktada cinsellik konusunda bilgi almak istediklerinde ergenlerin başvurabileceği birçok kaynak bulunmaktadır. Ergenlerin, arkadaşlarından ve internet ortamından soyutlanması günümüzde pek olası değildir. Fakat cinsellik konusunda maruz kalacakları yanlış ve yaş seviyelerine uygun olmayan bilgilerin ortaya çıkarabileceği olumsuz sonuçlar düşünüldüğünde cinsel eğitim ergenler açısından büyük bir öneme sahiptir.

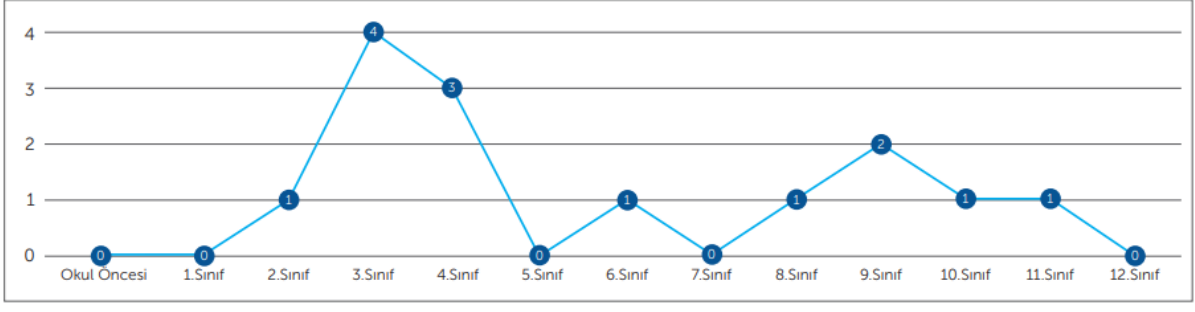
Cinsel eğitim; bireyin kimliği, çevresiyle kurduğu ilişkileri ve mahremiyeti noktasında bilgi, tutum, inanç ve değerler edinerek yaşamı boyunca cinsel sağlık açısından güçlü bir temel oluşturmasını amaçlayan yapılandırılmış bir programdır (Ismail ve diğerleri, 2015). Cinsel eğitim hem birey hem de toplum için çok büyük bir öneme sahip olmasına rağmen, 20. yüzyıla kadar bu konuda çok sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır (Tuğut ve Gölbaşı, 2019). Günümüzde ise cinsel eğitim konusunda yapılan çalışmaların gittikçe arttığı görülmektedir. Fakat araştırmalarda görülen bu artış cinsel eğitimin çocuklara doğrudan verilirken verilmemesi, verilecekse ne ölçüde verilmesi gerektiği, hangi ortamlarda ve kimler tarafından verilmesinin daha faydalı olacağı gibi konularda farklı görüşler ortaya koymaktadır.

Aile, çocuk için en temel bilgi kaynağıdır. Bu noktada, ebeveynler çocuklarını çeşitli yönlerden destekleyerek hayata hazırlamaya çalışır. Özellikle cinsellik, çocuk için hayatın her alanında karşı karşıya kaldığı bir durum olması sebebiyle ebeveynlerin bu konuda kayıtsız kalmaları düşünülemez. İnfomal olarak ailede başlayan cinsel eğitim, çocuğun okula katılımının gerçekleşmesi ile formal olarak verilmeye başlanır ve hem aile hem de okulun bu süreçte birlikte çocuğun ihtiyaçlarına cevap vermesi beklenir (Ünlüer ve İnan, 2021). Çocuklara cinsel eğitim verme noktasında ilk olarak ailelerin sorumlu olduğu düşünülür fakat aileler çocuklarına cinsel eğitim amaçlı bilgiler verirken yanlış inanç ve uygulamalara sahip olabilirler (Deniz ve Yıldız, 2018). Hatta aileler çocuklarına cinsel eğitim konusunda bilgi vermekten çeşitli sebeplerle kaçınabilirler. Örneğin, Erbil ve diğerleri (2010) tarafından Ordu ilinde bulunan Kadın-Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde 192 anne ile yapılan bir çalışmada annelerin yarısından fazlasının yaşamları boyunca cinsel eğitim konusunda kendi annelerinden herhangi bir bilgi almadıkları ortaya konmuştur. Ebeveynlerinden cinsel eğitim aldıklarını ifade eden annelerin de yarısından fazlası bu aldıkları cinsel eğitimin faydalı olmadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada kendi çocuklarına

cinsel eğitim veren annelerin oranının yalnızca %60,8 olduğu belirlenmiş ve sonuç olarak ailelerin cinsellik konusunda konuşma oranının geçmişten günümüze artmış olsa da hala istenilen seviyede olmadığı görülmüştür. Turnbull ve diğerleri (2008) tarafından İngiliz ebeveynlerin cinsel eğitim konusundaki tutumlarına dair yapılan çalışmada ise ebeveynlerin bu konuda konuşmaya istekli olsa dahi utanma, rahatsız olma, bilgisiz hissetme ve beceri eksikliği gibi sebeplerle çocukları ile konuşmaktan kaçındıkları bulunmuştur. Bu nedenle çocukların cinselliğe dair bilgi alma noktasında daha çok akran grubu, medya ve internetten faydalandıkları belirtilmiştir.

Ergenlik döneminde cinsel merak had safhaya ulaşır ve ergenlerde risk alma davranışlarında büyük bir artış yaşanır (Attila ve diğerleri, 2022). Eğer ergenlerin cinsel meraklarını tatmin edecek olan gerekli bilgiye uygun kaynaklardan ulaşmaları sağlanmazsa ergenler bu bilgileri elde etmek amacıyla çeşitli kaynaklara başvururlar (Öztürk ve Siyez, 2015). Bu kaynaklar ergenlerde yanlış inanç ve tutumların oluşmasına sebep olabilir. Örneğin, Anikputa ve Horner (2021) internet kaynaklarının ergenlerin yanlış bilgiler elde etmeleri açısından risk teşkil ettiğini öne sürmektedir. İnternet ortamına benzer olarak arkadaş ortamı da ergenlerin yanlış bilgilere maruz kalmalarına sebep olabilir. Güvenilir bir bilgi kaynağı bulunmadığı takdirde ergenler için cinsellik konusunda elde ettikleri yanlış bilgiler zarar verici olsa dahi yaşam boyu devam edebilir. Ayrıca, ergenlerde cinsel risk alma davranışı ortaya çıkmaktadır. Ergenlerin cinsel risk alma davranışlarının azaltılması açısından cinsel eğitimin etkili olduğu bulunmuştur (Garzón-Orjuela ve diğerleri, 2021). Cinsel bilgi eksikliğinin yaşam boyu devam eden pek çok soruna yol açabileceği göz önünde bulundurulursa cinsel eğitimin ciddi bir şekilde ele alınması ve değerlendirilmesi gerekmektedir (Tuğut ve Gölbaşı, 2019).

Cinsel eğitim her yaş grubu için farklı özellikler taşımaktadır. Bu sebeple cinsel eğitimin çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun olarak değişiklik göstermesi gerekmektedir (Güzelyurt, 2020; İsmail ve diğerleri, 2015). Fakat bu profesyonel bir bilgi birikimi gerektirir. Bu açıdan ebeveynlerin cinsel eğitim konusunda yetersiz kalabilecekleri düşünülebilir. Örneğin, Tuğut ve Gölbaşı (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, anne ve babaların çok azı cinsel eğitim aldıklarını ifade etmiş olup bu konudaki bilgilerini arkadaş grupları ile internet gibi farklı kaynaklar tarafından elde ettiklerini bildirmişlerdir. Bu nedenle ailelerin çocuklarına profesyonel bir şekilde cinsel eğitim sağlayamayacağı düşünülebilir. Konunun uzmanı olarak öğretmenlerden oluşan okul ortamı içerisinde çocukların çok daha fazla olanağa sahip olduğu söylenebilir. Okullarda yapılandırılarak verilen cinsel eğitimin çocukların farkındalık seviyelerini artırdığı bulunmuştur (Goldfarb ve Lieberman, 2021; Özkan ve diğerleri, 2020). Sonuç olarak, cinsel eğitimin okul ortamında profesyonel bir şekilde verilmesi büyük bir önem arz etmektedir.



Şekil 1. Cinsellik ve Cinsel Davranış Kavramının Konularına Ait Öğrenme Hedefi Sayıları ile MEB Öğretim Programlarında İlişkili Bulunan Kazanım Sayılarının Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı (TAPV, 2022)

Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı (TAPV) tarafından MEB öğretim programları içeriğinin cinsellik ve cinsel davranış temel kavramı öğrenme hedefleri noktasında bütün sınıf kademeleri açısından yetersiz kaldığı bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda bulunan az sayıdaki ilişkilendirmelerin ise 3. ve 4. Sınıf kademelerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Diğer taraftan, daha yüksek sınıf seviyelerinde daha az sayıda ilişkilendirme olduğu saptanmıştır (TAPV, 2022). Sonuç olarak Türkiye’de okul müfredatı içerisinde cinsellik ve cinsel davranış temel kavramını içeren öğrenme hedefleri yeteri kadar yer bulamamaktadır.

Türkiye’de cinsel eğitime bakıldığında okul programlarının cinsel eğitimi ihmal ettiği görülmektedir (Kardeş ve Karaman, 2018). Cinsel eğitim ülkemizde genellikle cinsel davranışları öğretmeyi amaçlayan sınırlı bir eğitim olarak düşünülmektedir (Ünlüer ve İnan, 2021). Hatta ergenlere verilecek cinsel eğitimin cinsel davranışları artıracığı, toplumdaki değer yargılarını değiştireceği ve erken yaşta cinsel ilişkinin önünü açacağı gibi endişeler mevcuttur (Öztürk ve Siyez, 2015). Cinsel eğitim büyük bir öneme sahip olmasına rağmen ülkemizde okul programlarında yeterince yer almamaktadır (Çalışandemir ve diğerleri, 2010). Benzer bir şekilde Yağcı ve diğerleri (2021) tarafından özellikle ergenlik döneminde bulunan öğrenciler için okul müfredatına cinsel eğitim dersinin eklenmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır çünkü ülkemizde ergenlerin bu konudaki bilgilere yanlış kaynaklardan ulaştıkları görülmektedir. Ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalara bakıldığında ergenlerin cinsellik konusundaki bilgileri daha çok informal yolla öğrendikleri belirlenmiştir (Öztürk ve Siyez, 2015). Örneğin, Mardin’de lise kademesinde bulunan öğrenciler ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %31.9’u cinsellik konusundaki bilgileri arkadaşlarından öğrendiklerini belirtmişlerdir (Akça, 2020). Ebeveynler de cinsellik konusundaki sahip oldukları bilgilerin çoğunlukla internet ve medyadan geldiğini ifade etmektedirler (Bacıoğlu ve Tezel, 2020). Eğer ergenler ebeveynlerinden aldıkları bilgilere dayanırlarsa arkadaşlarından aldıkları bilgiler kadar zarar görebilirler. Medya ve internet için de aynı durum söz konusudur. Bu sebeple, ergenlerin cinsellik konusunda ihtiyaçları olan bilgilere ulaşabilecekleri en güvenilir yerler okullardır. Fakat TAPV (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da belirtildiği üzere cinsel eğitim öğrenme hedefleri açısından ülkemizde okullar

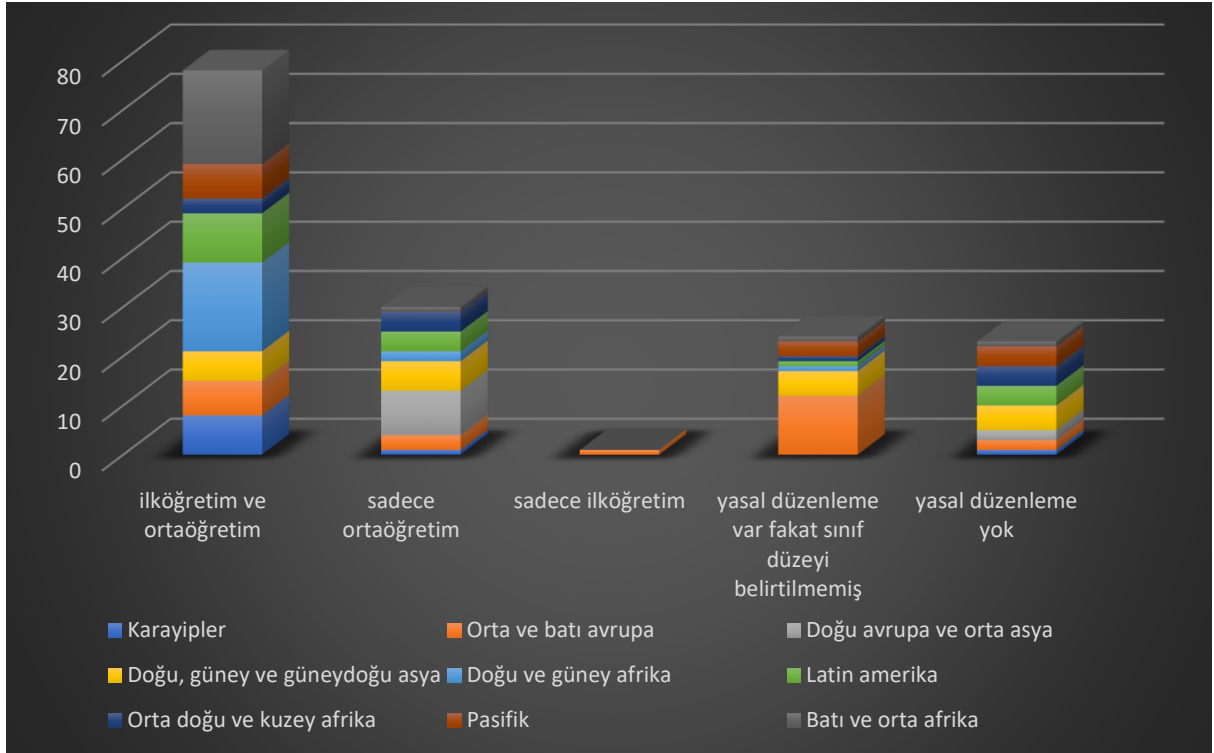
yetersiz kalmaktadırlar. Dolayısıyla ülkemizde ergenlerin cinsel eğitim konusunda güvenli bilgi kaynaklarından yoksun oldukları düşünülebilir.

Cinsel eğitimin ülke genelinde standartlarının belirlenmesi, ergenlerin cinsel sağlık ve iyi oluş halinin sürdürülmesi açısından büyük bir öneme sahiptir (Goldfarb ve Lieberman, 2021). Fonner ve diğerleri (2014) tarafından yapılan ve 63 makaleyi ele alan bir meta-analiz çalışmasına göre okullarda verilen cinsel eğitimin riskli cinsel davranışları azalttığı ve cinsel sağlık bilgisini artırdığı bulunmuştur. Okullarda verilen cinsel eğitimin faydaları göz önünde bulundurulduğunda okul temelli cinsel eğitim için politikalar ve uygulamalar geliştirmek, ergenlerin yaşam boyunca cinsel sağlığını en iyi şekilde desteklemelerine yardımcı olur (Ballonoff Suleiman ve diğerleri, 2015). Cinselliğin konuşulması bazı toplumlarda tabu haline geldiği için literatürde cinsel eğitime yönelik sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (Teke ve Melekoğlu, 2022). Ülkemizde de cinsel eğitim konusunda literatürde sınırlı sayıda araştırma olması sebebiyle cinsel eğitimin dünyadaki yeri ve önemini incelemek, literatürdeki bu eksikliği giderme açısından yardımcı olacaktır. Cinsel eğitim konusunda gelişmiş ülkelerin çok önceden çalışmalara başlamış olduğu ve ülkemize kıyasla daha fazla araştırma ortaya koyduğu görülmektedir (Çalışandemir ve diğerleri, 2010). Hem ülkemizde cinsel eğitim konusundaki literatürün sınırlı olduğu hem de farklı ülkelerdeki uygulamaları bir arada incelemenin cinsel eğitim konusunda bütüncül bir bakış açısı ortaya çıkaracağı düşünülürse, cinsel eğitimin dünyanın farklı ülkelerindeki durumunun tek bir çalışma altında incelenmesi faydalı olacaktır.

Literatüre bakıldığında okullarda gerçekleştirilen cinsel eğitim uygulamalarının tartışılarak öneminin ortaya konduğu birçok çalışma bulunmakta fakat bu çalışmaların çoğunun güncel olmadığı görülmektedir (Dawson, 1986; Furstenberg ve diğerleri, 1985; Günçe, 1978; Halstead, 1997; Lindberg ve diğerleri, 2006; Schaalma ve diğerleri, 2004; Starkman ve Rajani, 2002; Strange ve diğerleri, 2003; Sungur, 1998; Whitehead, 1994). Cinsel eğitim konusunda yapılmış güncel araştırmaların ise ergenler dışındaki yaş gruplarını hedeflediği (Deniz ve Yıldız, 2018; Goldfarb ve Lieberman, 2021) ya da yalnızca tek bir kültür veya ülke özelinde yürütüldüğü (Çakşak, 2018; Çalışandemir ve diğerleri, 2010; Farnam ve diğerleri, 2008; Hall ve diğerleri, 2016; Kumar ve diğerleri, 2013; Mutalip ve Mohamed, 2012; Strasburger ve Brown, 2014; Yakut ve Özgü, 2013) dikkat çekmektedir. Sosyal bilimlerde yapılan çalışmaların tek bir ülke veya kültürü ele alması, araştırılan konunun kültüre özgü bir şekilde ortaya çıkan farklılıklarının değerlendirilmesini sınırlandıracaktır çünkü diğer ülkeleri göz ardı ettiği için daha dar kapsamlı bir analiz ortaya koyacaktır (Aydın ve Hanağası, 2017). Bu nedenle cinsel eğitim konusunda tek bir ülke özelinde yapılmış birçok çalışma bulunmasına rağmen bu çalışmaların birlikte ele alınarak değerlendirilmesi, daha zengin bir içeriğe ulaşılması ile daha doğru önerilerde bulunulması açısından fayda sağlayacaktır.

Dünyada Cinsel Eğitim

Literatüre bakıldığında cinsel eğitime dair yapılan çalışmaların birbirine yakın olan ülke ve kültürleri bir arada değerlendirme eğiliminde olduğu görülmektedir. Örneğin, Parker ve diğerleri (2009) Danimarka, Finlandiya, İzlanda ve Almanya gibi ülkelerin cinsel eğitim politikalarını inceledikleri çalışmalarında Avrupa ülkelerini birlikte ele almışlardır. Benzer bir şekilde, Otopo ve diğerleri (2021) lise dönemi öğrencileri açısından cinsel eğitim müfredatını incelemeyi amaçladıkları çalışmalarında Nijerya, Gana, Uganda ve Etiyopya gibi Afrika ülkelerini bir arada değerlendirmişlerdir. Aynı zamanda cinsel eğitimin Latin kültürü, doğu ve batı kültürü gibi dünyanın farklı bölgelerinde yer alan farklı kültürlerde araştırıldığı çalışmalar mevcuttur (Miskinzod, 2022; Varsa, 2020; Villar ve Concha, 2012). Okullarda cinsel eğitim ile ilgili olarak literatürde birçok çalışma bulunmuştur. Bu çalışmaların tek tek incelenmesinin ardından birbirlerine buldukları konum itibari ile yakın olan ve benzer kültürel değerlere sahip olan ülkelerin okullarda cinsel eğitim verilmesine yönelik yaklaşım ve yaptıkları uygulamaların da birçok açıdan benzerlik taşıdığı tespit edilmiştir. Benzer bir şekilde UNESCO (2021) tarafından yayınlanan raporda ülkeler buldukları bölgelere göre ve farklı sınıf kademeleri açısından cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmesi noktasında sınıflandırılmıştır.



Şekil 2. Cinsel Eğitimi Okul Müfredatına Dahil Eden Ülkelerin Bölgelere Göre Dağılımı ve Cinsel Eğitimin Verildiği Sınıf Kademeleri (UNESCO, 2021)

UNESCO (2021) tarafından yayınlanan rapora göre okullarda cinsel eğitim konusunda veri elde edilen 155 ülkenin 132'sinde okullarda cinsel eğitim ile ilgili yasal düzenlemeler yapıldığı bildirilmiştir. Ülkelerin neredeyse yarısı hem ilköğretim hem de ortaöğretim

kademelerinde okullarda cinsel eğitim vermektedir. Fakat bu ülkelerin verilen cinsel eğitimin içeriği açısından birbirinden büyük ölçüde farklılaştığı bulunmuştur. Hatta dünyanın bazı bölgelerinde ülkelerin cinsel eğitimi daha fazla müfredatlarına dahil etme eğiliminde olduğu görülmesine rağmen okullarda yaptıkları uygulamaların kalitesi konusunda ciddi endişeler vardır. Çünkü raporda, müfredata cinsel eğitimin dahil edildiğini bildiren ülkelerin bu eğitimi nasıl uyguladığı ve hangi konu içeriklerine ne kadar değindiğinin ülkeler tarafından net olarak belirtilmemiş olması sebebiyle nicelik olarak cinsel eğitim uygulamalarının fazla olarak görüldüğü bölgelerin nitelikten yoksun olma ihtimali bulunmaktadır. UNESCO tarafından yayınlanan bu raporun ışığında literatürdeki mevcut çalışmaların değerlendirilmesi büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle bu çalışmada veri elde edilen ülkeler, UNESCO tarafından yayınlanan rapor doğrultusunda buldukları bölgelere göre değerlendirilmiştir.

Afrika

UNESCO (2021) tarafından yayınlanan rapora bakıldığında Kuzey Afrika ile Doğu ve Güney Afrika arasında cinsel eğitimin verildiği sınıf kademeleri arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Doğu ve Güney Afrika'nın Kuzey Afrika'ya göre cinsel eğitimi okul müfredatına daha fazla dahil ettiği ve aynı zamanda ilköğretimden ortaöğretime kadar bütün kademelerde cinsel eğitim müfredatını oluşturmaya özen gösterdiği UNESCO tarafından bildirilmektedir. Fakat bu noktada cinsel eğitimi okul müfredatına dahil eden ülkelerin yanı sıra cinsel eğitimi göz ardı eden ülkelerin incelenmesi de bundan sonraki politikaların ve uygulamaların oluşturulmasında göz önünde bulundurmak açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu noktada Agbemenu ve Schlenk (2011) Kenya'da ergenlerin çoğunun mevcut sosyokültürel bariyerlerden dolayı yeterli cinsel eğitim alamadıklarını öne sürmektedirler. Bu bariyerlerin aile hayatına sirayet ettiğini vurgulayarak Kenya toplumu içerisinde ergen ile yetişkin arasındaki cinsellik konusunda yapılan konuşmaların hoş karşılanmadığını ve bu sebeple ebeveynlerin çocuklarına cinsel eğitim veremediklerini ifade etmektedirler. Okullar açısından ise ilkokul döneminde okullarda cinsel eğitime değinilse dahi lise dönemi için cinsel eğitimin göz ardı edilerek müfredata dahil edilmediğini vurgulamaktadırlar. Okulların ve öğretmenlerin toplumun bir parçası olması dolayısı ile kültürel değerleri doğrudan veya dolaylı olarak barındırabileceği düşünülebilir. Kenya toplumunda ifade edilen çocuk ve yetişkin arasında yapılan konuşmalardaki sınırlılıklar okul ortamında da öğretmen ve öğrenci arasında devam ediyor olabilir. Bu sebeple cinsel eğitimin yasal düzenlemeler ile okullarda verilmesi sağlansa dahi toplumda bulunan sosyokültürel bariyerler cinsel eğitimin pratikteki uygulamasını sınırlandırıcı yönde etki edebilir. Politika yapımcılar açısından bakıldığında ise sosyokültürel bariyerlerin engel olması durumunda Kenya toplumuna benzer olarak cinsel eğitimin okul müfredatına girmesi dahi zorlaşabilir. Fakat Afrika toplumlarının hepsi için okullarda cinsel eğitim açısından durum aynı değildir. Bu noktada cinsel eğitim uygulamalarının okullarda müfredata dahil edilmesine kadar yaşanan süreçlerin incelenmesi de faydalı olacaktır.

Bazı Afrika toplumları belirli aşamalardan geçmiş ve cinsel eğitimi okul müfredatına dahil etmeyi başarmıştır. Örneğin Huaynoca ve diğerleri (2014), Nijerya'da ilk olarak cinsel eğitim müfredatının sonuçlarını görmek adına 3 yıl boyunca Lagos eyaletinde bir pilot çalışma uygulandığını ifade etmektedirler. Ardından ergenlerde daha az riskli cinsel davranış ortaya çıkması üzerine Edo Eyaletinde de aynı uygulamanın yapıldığını ve olumlu sonuçların desteklendiğini öne sürmektedirler. Devamında ise özellikle cinsel eğitimin Nijerya'da ülke genelinde okul müfredatına dahil edilmesinin ardından dini ve kültürel değerlerin öne sürülerek cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmesini eleştiren farklı kesimlerin ortaya çıktığını belirtmektedirler. Nijerya'da okullarda cinsel eğitimin uygulanmasında prezervatif kullanımı gibi bazı konuların ihmal edilmesi ve uygulamada problemler ortaya çıkmasına rağmen ergenler için cinsel eğitim müfredatının ülke genelinde uygulanmasına devam edildiğini bildirmektedirler. Kenya toplumunun yaşadığı duruma benzer olarak Nijerya toplumunda da kültürel bariyerler ortaya çıkmış fakat farklı bir sonuç elde edilmiştir. Kenya'da okul müfredatına dahil edilmeyen cinsel eğitimin Nijerya'da dahil edilmesi sağlanmıştır. Fakat toplumun hazır bulunuşluğu sağlanamadığında cinsel eğitimin teorikteki planlaması pratikte tam olarak hayata geçirilememektedir. Örneğin prezervatif kullanımı gibi bir konunun planlanmasına rağmen anlatılamaması hazır bulunuşluğun sağlanamadığı bir ortamda eğitimin aksadığını göstermektedir. Cinsel eğitimin verilmesinden önce profesyonel bir hazırlık yapılması ve eğitimcilerin rahat hissetmesi önemli bir konu olarak değerlendirilebilir.

Cinsel eğitim bazı Afrika toplumları açısından sağlık bilgisi sağlama yönüyle büyük bir öneme sahiptir. Örneğin, Khau (2012) Lesotho Krallığı'nın zaten az olan nüfusunun büyük bir bölümünün cinsel yolla bulaşan hastalıklardan mustarip olduğunu ifade etmektedir. Bu sebeple, cinsel eğitimin Lesotho Krallığı tarafından bu sorunlarla baş etme noktasında bir kurtarıcı olarak görüldüğünü belirtmektedir. Fakat bu noktada Lesotho Krallığı'nın cinsel eğitim müfredatında cinselliğin daha çok olumsuz yönlerine odaklanarak istenmeyen gebelikler, cinsel istismar ve enfeksiyonlar gibi konuları öğrencilere vermeyi tercih ettiğini vurgulamaktadır. Lesotho Krallığı açısından cinsel eğitim, toplumun yaşadığı sorunlar çerçevesinde şekillenmiştir. Bu noktada cinsel eğitimin içeriğinin evrensel yanları olabileceği gibi toplumun içinde bulunduğu ihtiyaçlara cevap verme özelliği gösterdiği de söylenebilir. Örneğin, Nijerya'da prezervatif kullanımında bilgi aktarma amacı varken Lesotho Krallığı'nda ayrıca ülkenin sorunlarına cevap verilmesi amacıyla farklı noktaların özellikle vurgulandığı görülmektedir. Benzer bir şekilde, Wood ve Rolleri (2014) Güney Afrika'da cinsel eğitimin 7. Sınıftan 12. Sınıfa kadar "Hayata Uyum Sağlama" adlı zorunlu bir ders kapsamında verildiğini fakat özellikle cinsel yolla bulaşan hastalıklara yoğunlaşıldığını çünkü ülke genelinde ergenlerin bu konuda sıkıntılar yaşadığını belirtmektedirler. Lesotho Krallığı gibi Güney Afrika da okullarda cinsel eğitim uygulamalarını ülke genelindeki ergenlerin yaşadığı sıkıntıları göz önünde bulundurarak yapılandırmıştır. Sonuç olarak cinsel eğitimin evrensel konu içeriklerini barındırmasının yanı sıra ülkelerin yaşadıkları sorun durumlarından etkilendiği de görülmektedir.

Bazı Afrika toplumları ise cinsel eğitim anlamında büyük değişimler yaşamışlardır. Örneğin, Chau ve diğerleri (2016) Senegal’de cinsel eğitimin 20 yıl içerisinde yavaş bir şekilde ülke genelinde yayıldığını ifade etmektedirler. Cinsel eğitim müfredatı içerisinde ilişkiler, iletişim, reddetme ve uzlaşma, cinsel istismar, anatomi, fizyoloji, üreme, cinsellik, gebelik önleme ve cinsel hastalıklar gibi konuların bulunduğunu belirtmişlerdir. Diğer Afrika toplumlarına benzer olarak Chau ve diğerleri, Senegal’de de cinsel eğitimin bazı kesimlerden büyük tepkiler aldığını fakat cinsel eğitim müfredatının oluşturulmasında dini liderlere danışıldığını ve bazı konuların toplumdaki değerler göz önünde bulundurularak müfredattan çıkarıldığını bildirmişlerdir. Bu noktada diğer Afrika toplumlarına benzer bir özellik gösteren Senegal toplumu, cinsel eğitim müfredatının toplumun her kesimi tarafından kabul edilmesi hedefine karşılık müfredat konularının bazılarında fedakârlık etmiştir. Bu noktada cinsel eğitimin birbirini destekleyici kazanımlarından biri eksik kaldığında diğer kazanımın öğrenciler tarafından öğrenilmesi zorlaşabilir. Nepal örneği ile ilişkilendirilirse cinsel hastalıklardan korunmanın gerekli olduğu gibi yüzeysel bir bilgi verilirken prezervatif kullanımı gibi içerik bilgisinin göz ardı edilmesi neticesinde öğrencilerde bilgi eksikliği oluşabilir. İnfomal yolla yanlış bilgileri öğrenmeleri yerine formal eğitim içerisinde doğru bilgileri elde etmeleri hedeflenen öğrencilerin eksik ve yetersiz bilgiler sebebiyle yeniden arkadaş ve internet gibi infomal bilgi kaynaklarına dönüşüne sebebiyet verilebilir. Sonuç olarak, cinsel eğitimin toplum tarafından kabul edilmesinin yanı sıra eğitimin niteliğinden ödün verilmemesi de büyük bir öneme sahiptir. Bu sebeple hem toplumun beklentileri hem de bilimsel ölçütler denge gözetilerek uzlaştırılmalıdır.

Otobo ve diğerleri (2021) tarafından Afrika ülkelerinde verilen cinsel eğitimin yeterliliğini ölçmeyi amaçlayan bir çalışmada %25,4 oranında katılımcının ortalamasının üzerinde bir cinsel eğitim aldığı, iyi bir cinsel eğitim alanların oranının ise yalnızca %1,8 olduğu bulunmuştur. %18,60 oranında katılımcı ise lise düzeyinde hiçbir cinsel eğitim almadığını bildirmiştir. Bu verilere göre Afrika ülkelerinin büyük çoğunluğunda ortaokul ve lise düzeyinde yetersiz cinsel eğitim verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda Afrika ülkelerinin birbirinden çok farklı cinsel eğitim politikaları izledikleri düşünülebilir. Fakat bu cinsel eğitim politikalarının çoğu cinsel eğitimin lise düzeyindeki okullarda kapsamlı bir şekilde verilmesi yönünde etki etmemektedir. Bu noktada yarım bir şekilde verilen bilginin hiç verilmeyen bilgiye göre zaman zaman daha tehlikeli olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Amerika

UNESCO (2021) bazı istisnalar olsa da Latin Amerika ülkelerinde cinsel eğitimin çoğunlukla okullarda müfredat içerisinde verildiğini yayınladığı raporda belirtmiştir. Benzer bir şekilde Banegas (2021) Arjantin’de 2006 yılından itibaren ülke genelinde okullarda kapsamlı bir şekilde cinsel eğitim vermeye başlandığı ifade etmektedir. Arjantin’de erken yaşta başlayan cinsel eğitimin ergenlik döneminde de devam etmekte olduğunu

bildirmektedir. Ayrıca Banegas, Arjantin’de okullarda verilen cinsel eğitim müfredatının İngilizce gibi diğer ders içeriklerine dahil edilmesi yolu ile öğrencilere aktarıldığını vurgulamaktadır. Cinsel eğitimin ayrı bir ders saati içerisinde yapılandırılarak verildiği ülkelerin yanı sıra Arjantin gibi farklı yöntemler deneyen ülkelerin olduğunu görmek, cinsel eğitimin çok farklı tarzlarda verilebileceğini göstermektedir. Temel okul derslerinin müfredatına gömülü olacak şekilde oluşturulan ve öğrencilere sunulan cinsel eğitimin öğrencilerin zihninde daha fazla bağlantı kurmasını kolaylaştırması sayesinde kalıcı öğrenmeler sağlanabilir. Diğer yandan dersin müfredatının içerisinde cinsel eğitimin kaybolma riski mevcut olduğu için ve cinsel eğitim matematik gibi formüle dayalı bir eğitim olmadığı için kazanımların ölçülmesi zor fakat faydalı olabilir. Cinsel eğitim çıktılarının ölçülmesi konusunda ise literatüre bakıldığında birkaç istisna dışında ülkelerin uygulamaları çok kısıtlı durumdadır. Bu konuya ilişkin olarak Kumar ve diğerleri (2013), Kanada eyaletlerinin neredeyse tamamında cinsel eğitimin zorunlu olarak okullarda verildiğini ve cinsel eğitim kazanımlarının ölçülmesi amacıyla uygulamalar mevcut olduğunu bildirmişlerdir. Eyaletler arasında uygulamaların farklılık gösterebildiğini fakat örneğin Ontario eyaleti içinde öğrencilerin lise diploması alabilmeleri için Sağlıklı Büyüme ve Cinsellik ünitesinin 9. ve 10. Sınıf kademelerinde başarılı bir şekilde tamamlanmasını şart koştuklarını bildirmektedirler. Kanada’ya benzer olarak cinsel eğitim kazanımları konusunda öğrencilerin öğrenmeye karşı motivasyonunun sağlanması adına cinsel eğitim çıktılarının ölçülmesi noktasında çeşitli sınavların uygulanması faydalı olabilir. Cinsel eğitimin okullarda verilmesi durumunda diğer derslerden ayrı düşünülerek dışta bırakılması yerine önemine uygun olarak öğrencilerin sınanması sayesinde daha büyük bir farkındalık oluşturulabilir.

Amerika Birleşik Devletleri’ne bakıldığında ise Huber ve Firmin (2014) ilk olarak 1912 ve 1914 yıllarında Milli Eğitim Derneği tarafından okullarda cinsel eğitimin benimsenmesi adına kararlar alındığını ifade etmektedirler. Chicago eyaletinde Chicago Üniversitesi’nin destekleriyle gerçekleştirilen ilk uygulamalardan sonra ise çok küçük ölçekli ilerlemeler kaydedildiğini bildirmektedirler. 1980 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde yalnızca 6 eyalette cinsel eğitim zorunluymken 1989 yılında 17 eyalet tarafından cinsel eğitimin zorunlu hale getirildiğini aktarmaktadırlar. Huber ve Firmin, okullardaki cinsel eğitim uygulamalarında meydana gelen artışın özellikle politika yapıcılarının da desteklemesi ve cinsel eğitime hatırı sayılır miktarda bütçe ayırmaları sayesinde gerçekleştiğini vurgulamaktadırlar. Cinsel eğitimin basite indirgenemeyeceği ve materyaller ile zenginleşmesinin gerekli olduğu düşünüldüğünde okullarda cinsel eğitime bütçe ayrılması önemli bir yatırım olarak değerlendirilebilir. Cinsel eğitimin niteliğini artırmak ve okullardaki yerini sağlamlaştırmak adına politika yapıcılarının gerekli yasal düzenlemeleri oluşturarak gerekli yatırımları yapmaları cinsel eğitim açısından büyük bir öneme sahiptir. Örneğin, Johnson (2016) Amerika Birleşik Devletleri’nin eyaletlerinden biri olan Hawai’de ergenler arasında yaşanan cinsel hastalıklar ve ergen doğum oranında görülen artış sebebiyle cinsel eğitime yatırım yapılmaya başlandığını ifade etmektedir. Bu noktada, cinsel eğitimin

önleyici bir işlev göstermesi sebebiyle ergenler arasında artmakta olan sorunlar açısından bir çözüm olarak Hawaii eyaletindeki tüm okullarda zorunlu hale geldiğini vurgulamaktadır. Sorunlar ortaya çıktığında cinsel eğitime yatırım yapıldığı, Hawaii eyaleti gibi çeşitli ülke ve eyaletlerde görülmektedir. Fakat ülke genelinde sorunların ortaya çıkmasından önce cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmesi ve buna göre kaynakların ayrılması daha avantajlı olabilir. Önleyici bir işlevi bulunan cinsel eğitime ayrılacak zaman ve yapılacak yatırımın sorunların ortaya çıkmasından sonra oluşacak çeşitli ihtiyaçlar sebebiyle sağlık gibi farklı alanlara aktarılması gerekebilir. Bu durum ise kaynakların verimsiz kullanılmasına yol açabilir. Çünkü cinsel hastalıklar ve ergen doğum oranında artış gibi durumlar, toplumun birçok katmanını etkileyen ve çözülmesi güç büyük sorunlara sebep olabilir.

Avrupa

UNESCO (2021)'e göre Avrupa ülkelerinin çoğu okul müfredatına cinsel eğitimi dahil etmektedir. Fakat Şekil 2'de görülebileceği üzere cinsel eğitim ile ilgili gerekli yasal düzenlemeler olmasına rağmen sınıf kademeleri noktasında Avrupa ülkelerinin bazılarında netlik bulunmamaktadır. Cinsel eğitimin okullarda verilmesinin sağlanması adına yasalar ile düzenlemeler yapılması önemli bir başlangıç noktasıdır. Fakat devamında okulların bu cinsel eğitim uygulamalarını hangi kademelerde ve nasıl vereceği konusunda netlik olmaması durumunda okullarda verilen cinsel eğitimin niteliği düşebilir. Bu duruma benzer olarak Parker ve diğerleri (2009), Avusturya, Belçika, Almanya, Yunanistan, Letonya, Norveç ve Portekiz gibi Avrupa ülkelerinde cinsel eğitimin okullarda yasal düzenlemeler ile verilmesine rağmen bölgeden bölgeye ve hatta öğretmenden öğretmene cinsel eğitimin verilme tarzının farklılaştığını ifade etmektedirler. Bunun temel sebeplerinden biri olarak yasalar ile gerekli düzenlemelerin yapılmış olmasına rağmen öğretmenlerin eğitici eğitiminin gerçekleştirilmemesi olduğunu vurgulamaktadırlar. Yani öğretmenlerin kendi alanlarında uzman olmasına karşın cinsel eğitimin profesyonellik gerektirmesi sebebiyle öğretmenlerin hem bilgi birikimi hem de cinsel eğitime özgü öğretim yöntemleri açısından kapsamlı bir eğitimden geçmesi faydalı olabilir. Parker ve diğerleri tarafından, cinsel eğitimin verilmesi noktasında oluşan farklılıklara ilişkin ortaya konulan bir diğer sebep ise kırsal kesimde bulunan okullar ile şehir merkezinde bulunan okulların sahip oldukları olanaklar açısından farklılaşmasıdır. Hem daha fazla uzmana kolaylıkla erişim sağlayabilmesi hem de materyal anlamında daha fazla kaynağa kısa sürede ulaşabilmesi noktasında şehir merkezindeki okulların kırsal kesimdeki okullara göre daha büyük bir avantajı olabilir. Cinsel eğitime gerekli kaynağın ayrılmaması durumunda kırsal kesimdeki okulların olanakları daha az olduğu takdirde cinsel eğitimin verilmesinde bölgeler arasında farklılıklar ortaya çıkabilir.

Diğer taraftan Şekil 2'de görülebileceği üzere Karadağ ve Kuzey Makedonya gibi bazı Avrupa ülkelerinde okullarda cinsel eğitim verilmesine ilişkin olarak hiçbir yasal düzenleme yapılmamıştır. Yasal düzenlemelerin yapılarak cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmesine rağmen verilmiş tarzında büyük farklılıkların ortaya çıkabildiği düşünüldüğünde yasal düzenlemelerin olmaması durumunda ise cinsel eğitim hiçbir standart gözetilmeksizin

gerçekleştirilebilir. Hatta cinsel eğitimin tamamen göz ardı edilerek ergenlerin bu konudaki bilgilere ulaşabileceği güvenilir bir kaynak olarak okullardan faydalanamamaları durumunda ergenler bilgisiz kalabilir. Bunun sonucu olarak arkadaşlar ve internet ortamı gibi informal bilgi kaynaklarının kullanımı artabilir. Bu noktada Parker ve diğerleri (2009) Bulgaristan, Kıbrıs ve İspanya gibi ülkelerde cinsel eğitimin okullarda zorunlu olmadığını bildirmekte ve bu sebeple bu ülkelerde ergenlerin diğer bilgi kaynaklarına yönelmekte olduğunu vurgulamaktadırlar. Yani cinsellik konusunda ergenlerin ne olursa olsun bir şekilde bilgi elde etme motivasyonu gösterdikleri söylenebilir. Cinsel eğitimin okullarda verilmesi çeşitli açılardan endişe yaratıcı olabilir fakat verilmediği takdirde ergenlerin bu bilgileri nereden edineceği belirsiz olduğu için daha büyük bir endişe ortaya çıkabilir. Bu sebeple cinsel eğitimin okullarda müfredat içerisinde verilmesi faydalı olabilir.

Asya

UNESCO (2021) tarafından yayınlanan rapordaki veriler ile oluşturulmuş olan Şekil 2'ye bakıldığında Pasifik ülkelerinin okullarda cinsel eğitim verilmesi noktasında hem yasal düzenlemeler açısından hem de cinsel eğitimin verildiği sınıf kademeleri konusunda farklı uygulamalara sahip oldukları görülmektedir. Benzer bir şekilde Naz (2014), 13 tane olan Pasifik ada ülkelerinden yalnızca Cook Adaları, Kiribati, Mikronezya Federe Devletleri, Samoa, Solomon Adaları, Tonga ve Vanuatu tarafından cinsel eğitim müfredatının okullarda uygulandığını belirtilmektedir. Ayrıca, kültürel tabular sebebiyle cinsel eğitimin Pasifik ada ülkelerinde çok yetersiz bir şekilde verilmekte olduğunu bildirmektedir. Dahası, cinsellik konusunda bilgi talep etmelerine rağmen ulaşabilecekleri doğru bilgi kaynaklarından mahrum olmaları sebebi ile ergenlerin çizgi romanlar, kadın dergileri ve pornografi gibi ulaşabildikleri cinsel içerikli her şeyi araştırdıkları tespit edilmiştir. Benzer bir şekilde Svanemyr ve diğerleri (2015) Pakistan'da okullarda cinsel eğitim verilmediğini ve bu sebeple ergenler için cinsellik konusunda başvurabilecekleri temel bilgi kaynaklarının medya, arkadaşları ve ebeveynleri olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca ebeveynlerin de cinsel eğitime ilişkin bilgi sahibi olmaması sonucunda çocukların yanlış ve eksik bilgilere maruz kalmasının olumsuzluklara yol açabileceğini vurgulamaktadırlar. Bu noktada doğru bilgi kaynağı olarak okullar cinsel eğitim için en güvenilir eğitim ortamları olarak değerlendirilebilir.

Bir diğer Asya ülkesi olarak Hong Kong'da okullarda resmi olarak uygulanan bir cinsel eğitim müfredatının mevcut olmadığı ve resmi bir müfredat olmaması sebebiyle okulların köklü cinsel eğitim programlarından yoksun olduğu Leung ve Lin (2019) tarafından bildirilmektedir. Diğer taraftan Nepal'de ise cinsel eğitimin okullarda verilmesinin yanı sıra aynı zamanda öğrencilere sınav yapılarak verilen cinsel eğitimin çıktılarının değerlendirildiği Acharya ve diğerleri (2009) tarafından ifade edilmektedir. Ayrıca, Nepal'de bulunan okullardaki materyallerin yetersiz olmasının yanı sıra cinsel eğitimin içeriği ile ebeveynlerin beklentilerinin çatışması gibi sorunlar olduğunu bildirmektedirler. Hatta öğretmenlerin cinsel eğitim esnasında çoğunlukla kendilerini rahatsız hissettiklerini ve

toplumun da beklentilerine uygun olarak bazı konuları es geçtiklerini belirtmektedirler. Bu noktada cinsel eğitimin profesyonel bir şekilde verilebilmesi adına bilimsel anlamda gerekliliklerinin toplumun beklentileri ile uzlaştırılması cinsel eğitimin kabul edilebilirliği açısından faydalı olabilir. Bu duruma benzer olarak, Ismail ve diğerleri (2015) Hindistan'da okullarda cinsel eğitim verilmesinin büyük tepkilere yol açtığını bildirmişlerdir. Hatta bu tartışmalar sonucunda okul düzeyinde cinsel eğitim verilmesinin Hindistan'ın Maharaştra, Gucerat, Racastan, Madhya Pradeş, Chhattisgarh ve Karnataka eyaletlerinde yasaklandığını belirtmişlerdir. Ayrıca, yetkililerin cinsel eğitimin gençleri yozlaştırdığı ve Hint toplumunun değerlerine ters olduğu gibi açıklamalar yaptıklarını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak, cinsel eğitimin okullarda verilmesi her zaman kolay olmamaktadır çünkü eğitimin içeriğine göre tepki toplama ihtimali mevcuttur. Bu noktada hem cinsel eğitimin gerekliliklerinden ödün vermeden hem de toplumun hassasiyetini gözeterek uzlaştırıcı bir tavır takınmak ülke genelinde cinsel eğitimin yaygınlaştırılması açısından anahtar olabilir.

Sonuç ve Öneriler

Dünya genelinde cinsel eğitimin son zamanlarda önem kazandığı görülmektedir. 1950'li yıllarda ortaya çıkmaya başlayan cinsel eğitim programları 2000'li yıllarda artık ülkeler tarafından zorunlu olarak okullarda uygulanmaya başlanmıştır. Ergenlerin cinsel yolla bulaşan hastalıklar, gebelik ve riskli cinsel davranışlar açısından günümüzde yaşadığı sorunlar göz önünde bulundurulduğunda cinsel eğitim büyük bir önem taşımaktadır. Cinsellik hakkında konuşmanın tabu haline geldiği birçok toplum, cinsel eğitim konusunda yaşadığı sıkıntılara çözüm bulma arayışındadır. Dini ve kültürel değerlerin baskın olduğu bu toplumlarda dahi okullarda cinsel eğitimin desteklenmesi, cinsel eğitimin ergenler açısından zaruri bir ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Ülkelerin geçmişten günümüze kadar izlediği aşamalara bakıldığında ilk olarak cinsel eğitim uygulamalarının herhangi bir standart gözetilmeden denendiği dikkat çekmektedir. Aynı ülke içerisinde bulunan farklı bölgelerde hatta farklı okullar arasında dahi görülen uygulama farklılıkları ergenlerde istenen etkiyi yaratmayınca ülkeler cinsel eğitim politikaları oluşturmaya başlamışlardır. Standartları belirlenen cinsel eğitim müfredatının okullarda zorunlu olarak uygulanmaya başlaması neticesinde toplum içerisindeki belli grupların tepkisine maruz kalmak veya yetersiz fona sahip olmak gibi çeşitli sorun durumları ortaya çıkabilmektedir. Bu noktada ülkelerin farklı çözüm arayışları içerisinde olduğu görülmektedir. Fakat yaşanan problemlerin zaman içinde çözümü sağlandıkça ülke genelinde standart bir şekilde uygulanan cinsel eğitim uygulamalarının giderek daha fazla kabul edildiği gözlemlenmiştir. Cinsel eğitim uygulamalarına yeni başlayan ülkelerde toplumun bu tarz uygulamalara yabancı olması sebebiyle gösterdiği tepkilerin, deneyimlerin artması ve olumlu çıktılardan yapılan çalışmalar sonucunda ortaya konması ile birlikte azaldığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak dünyada cinsel eğitimin standartları belirlenmiş bir müfredat içerisinde tüm ülke genelinde verilmesi yönünde bir eğilim bulunmaktadır.

Ülkemizde okullarda verilen cinsel eğitimin yetersiz kaldığı vurgulanmaktadır. Cinsel eğitim uygulamaları konusunda toplumda birtakım endişeler mevcuttur. Bu endişelerin Kenya, Nijerya ve Hindistan gibi bazı Afrika ve Asya ülkelerinde de mevcut olduğu görülmektedir. Bu noktada cinsel eğitimin ergenler arasında cinsel davranışları artıracığı gibi yanlış inanışlar bulunmaktadır. Fakat Pasifik Ada ülkeleri gibi cinsel eğitimin okul müfredatına dahil edilmediği ülkelerde pornografik görüntüye olan ilginin daha fazla arttığı çünkü cinsel eğitim konusundaki meraklarını okullarda tatmin edemeyen ergenlerin kadın dergileri, çizgi romanlar ve pornografik görüntüler gibi materyalleri araştırmaya giriştiği tespit edilmiştir (Naz, 2014). Bu noktada, ergenlerin keyfi olarak pornografik görüntülere yönlenebileceği düşünülebilir fakat cinsel eğitim konusunda tatmin edici bilgilere okullarda ulaşamadıkları takdirde bu ergenlerin ekstra olarak araştırma güdüsüyle pornografik görüntülere daha fazla gömüleceği söylenebilir. Çünkü ergenlerin buldukları dönem itibari ile de hem meraklı oldukları hem de bilgi elde etme motivasyonu ile araştırmaya giriştikleri görülmektedir. Cinsel davranışların ve pornografik görüntülere olan ilginin artması gibi toplumda bulunan endişelerin cinsel eğitimi engellemesi bu endişelerin gerçekleşmesine sebep olmaktadır. Dini ve kültürel değerleri öne sürerek cinsel eğitimi eleştiren kesimlerin yanı sıra toplumlarda birçok farklı sosyokültürel bariyer ortaya çıkabilmektedir. Bu sosyokültürel bariyerler ile baş edemeyen ülkeler Lesotho Krallığı örneğinde olduğu gibi ancak ergenler arasındaki sağlık ve davranış sorunlarının artması sonucunda cinsel eğitimi yasalarla desteklemektedirler. Cinsellik ile ilgili sorun durumlarının artması sonucunda cinsel eğitimin politika yapıcılarının dikkatini çektiği görülmektedir. Fakat sorun durumları ortaya çıkmadan önce politika yapıcılarının cinsel eğitim politikalarını uygulamaya geçirmesi kaynakların verimli kullanılması açısından faydalı olacaktır. Ülkemiz açısından bakıldığında cinsel eğitim politikalarına ihtiyaç bulunmaktadır. Fakat bu noktada ilk olarak toplumun hazır bulunuşluğu göz önünde bulundurulmalıdır. Cinsel eğitim uygulamalarına karşı önyargılı olan bir topluma cinsel eğitimin entegre edilmeye çalışılması Hindistan örneğinde olduğu üzere cinsel eğitime olan önyargının artarak sonucunda cinsel eğitimin yasaklanmasına sebep olabilir. Ya da Nepal örneğinde olduğu gibi cinsel eğitim müfredatının toplumun önyargıları doğrultusunda şekillenmesi ve eksik bir cinsel eğitim müfredatına evrilmesi riski ile karşı karşıya kalınabilir. Toplumun hazır bulunuşluğunun sağlanması ve cinsel eğitim müfredatının şekillendirilmesinin ardından ülkemiz için en önemli mesele cinsel eğitim konusunda bir standart oluşturulmasıdır. Çünkü Letonya, Norveç ve Yunanistan örneklerinde olduğu üzere cinsel eğitim okullarda verilse dahi bir standart oluşturulamayabilir. Türkiye'ye nazaran yüz ölçümü ve nüfus bakımından daha küçük olan bu ülkeler içerisinde cinsel eğitimin standartlarının bölgeden bölgeye hatta okuldan okula değiştiği göz önüne alındığında cinsel eğitim konusunda uzman insan kaynağı ve gereken fonların planlanması ülke genelinde standart bir cinsel eğitim müfredatı uygulanması açısından faydalı olacaktır. Sonuç olarak, ülkemizde cinsel eğitim konusunda bulunan endişelerin giderilmesi açısından doğru bilgiler ışığında toplumda hazır bulunuşluğun sağlanması ve daha sonra politika yapıcılarının desteği ile birlikte oluşturulan cinsel eğitim politikalarının yeterli fon ve profesyonel insan kaynağı

ile birlikte uygulamaya konulması dünyadaki trende uygun bilimsel bir cinsel eğitim müfredatı oluşturulması açısından gerekli ve önemlidir.

Kaynakça

- Abrams, M., Chronos, A., & Grdinic, M. M. (2022). Childhood abuse and sadomasochism: New insights. *Sexologies*, 31(3), 240-259. <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2021.10.004>
- Acharya, D. R., Van Teijlingen, E. R., & Simkhada, P. (2009). Opportunities and challenges in school-based sex and sexual health education in Nepal. *Kathmandu University Medical Journal*, 7(4), 445-453. <https://doi.org/10.3126/kumj.v7i4.2773>
- Agbemenu, K., & Schlenk, E. A. (2011). An integrative review of comprehensive sex education for adolescent girls in Kenya. *Journal of nursing scholarship*, 43(1), 54-63. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2010.01382.x>
- Akça, M. Ş. (2020). High School Student's Thoughts about Sexual Education. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 49(2), 1211-1235. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cuefd/issue/57389/566168>
- Anikputa, B. C., & Horner, S. D. (2021). Internet use behavior among adolescents and young adults with chronic illnesses. *Journal of Pediatric Nursing*, 60, 260-266. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.07.024>
- Attila, F. L., Akpadago, J., Agyei-Sarpong, K., Eshun, E., Inkoom, D., & Asamoah-Gyawu, J. (2022). Adolescent Curiosity as A Predictor of Sexual Behaviours: Adolescent Curiosity/Sex Behaviour. *International Journal of Rehabilitation and Special Education (IJRSE)*, 2(2), 99-107. <https://doi.org/10.48165/ijrse.2022.2.2.5>
- Aydın, K., & Hanağası, U. B. (2017). Sosyoloji ve siyasal araştırmalarda karşılaştırmalı yöntem. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (33), 57-86.
- Bacıoğlu, S. D., & Tezel, D. (2020). Ebeveynlerin Çocuklarıyla Cinsellik Hakkında Konuşma Stratejileri ve Öz-Yeterlikleri. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 37(2), 37-57. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1453365>
- Ballonoff Suleiman, A., Johnson, M., Shirtcliff, E. A., & Galván, A. (2015). School-based sex education and neuroscience: What we know about sex, romance, marriage, and adolescent brain development. *Journal of School Health*, 85(8), 567-574. <https://doi.org/10.1111/josh.12285>
- Banegas, D. L. (2021). Comprehensive sexual education and English language teaching: an endeavour from southern Argentina. *Innovation in language learning and teaching*, 15(3), 210-217. <https://doi.org/10.1080/17501229.2020.1737704>
- Çakşak, A. (2018). Ergenlerde cinsel eğitim. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4(11), 498-504. <https://doi.org/10.31623/iksd.89>

- Çalışandemir, F., Bencik, S., & Artan, İ. (2010). Çocukların cinsel eğitimi: geçmişten günümüze bir bakış. *Eğitim ve Bilim*, 33(150).
- Chau, K., Traoré Seck, A., Chandra-Mouli, V., & Svanemyr, J. (2016). Scaling up sexuality education in Senegal: integrating family life education into the national curriculum. *Sex Education*, 16(5), 503-519. <https://doi.org/10.1080/14681811.2015.1123148>
- Dawson, D. A. (1986). The effects of sex education on adolescent behavior. *Family Planning Perspectives*, 162-170. <https://doi.org/10.2307/2135325>
- Deniz, Ü., & Yıldız, R. (2018). Milli Eğitim Bakanlığı okul öncesi eğitim programında cinsel gelişim ve cinsel eğitim. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(2), 431-447.
- Erbil, N., Orak, E., & Bektaş, A. E. (2010). Anneler cinsel eğitim konusunda ne biliyor, kızlarına ne kadar cinsel eğitim veriyor. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 366-383. <https://doi.org/10.17152/gefad.377516>
- Farnam, F., Pakgohar, M., Mirmohamadali, M., & Mahmoodi, M. (2008). Effect of sexual education on sexual health in Iran. *Sex Education*, 8(2), 159-168. <https://doi.org/10.1080/14681810801981043>
- Fonner, V. A., Armstrong, K. S., Kennedy, C. E., O'Reilly, K. R., & Sweat, M. D. (2014). School based sex education and HIV prevention in low-and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 9(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089692>
- Furstenberg Jr, F. F., Moore, K. A., & Peterson, J. L. (1985). Sex education and sexual experience among adolescents. *American Journal of Public Health*, 75(11), 1331-1332. <https://doi.org/10.2105/AJPH.75.11.1331>
- Garzón-Orjuela, N., Samacá-Samacá, D., Moreno-Chaparro, J., Ballesteros-Cabrera, M. D. P., & Eslava-Schmalbach, J. (2021). Effectiveness of sex education interventions in adolescents: An overview. *Comprehensive child and adolescent nursing*, 44(1), 15-48. <https://doi.org/10.1080/24694193.2020.1713251>
- Goldfarb, E. S., & Lieberman, L. D. (2021). Three decades of research: The case for comprehensive sex education. *Journal of Adolescent Health*, 68(1), 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.036>
- Günçe, G. (1978). Cinsel Eğitim. *Eğitim ve Bilim*, 3(15).
- Güzelyurt, T. (2020). Okul öncesi dönemde cinsel eğitim ve istismar: çocuk kitaplarına yönelik bir inceleme. *Uluslararası Çocuk Edebiyatı ve Eğitim Araştırmaları Dergisi (ÇEDAR)*, 4(1), 54-69.

- Hall, K. S., Sales, J. M., Komro, K. A., & Santelli, J. (2016). The state of sex education in the United States. *Journal of Adolescent Health, 58*(6), 595-597. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.03.032>
- Halstead, J. M. (1997). Muslims and sex education. *Journal of moral education, 26*(3), 317-330. <https://doi.org/10.1080/0305724970260306>
- Hegde, A., Chandran, S., & Pattnaik, J. I. (2022). Understanding Adolescent Sexuality: A Developmental Perspective. *Journal of Psychosexual Health, 4*(4), 237-242. <https://doi.org/10.1177/26318318221107598>
- Huaynoca, S., Chandra-Mouli, V., Yaqub Jr, N., & Denno, D. M. (2014). Scaling up comprehensive sexuality education in Nigeria: from national policy to nationwide application. *Sex Education, 14*(2), 191-209. <https://doi.org/10.1080/14681811.2013.856292>
- Huber, V. J., & Firmin, M. W. (2014). A history of sex education in the United States since 1900. *International journal of educational reform, 23*(1), 25-51. <https://doi.org/10.1177/105678791402300102>
- Ismail, S., Shajahan, A., Rao, T. S., & Wylie, K. (2015). Adolescent sex education in India: Current perspectives. *Indian journal of psychiatry, 57*(4), 333. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.171843>
- Johnson, K. (2016). Insights in Public Health: The Current State of Sexual Health Education in Hawai'i Public Schools. *Hawai'i Journal of Medicine & Public Health, 75*(3), 82.
- Kardeş, S., & Karaman, N. G. (2018). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin çocuğun cinsel eğitimine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(3), 1554-1570. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-471147>
- Khau, M. (2012). Sexuality education in rural Lesotho schools: Challenges and possibilities. *Sex Education, 12*(4), 411-423. <https://doi.org/10.1080/14681811.2012.677210>
- Kumar, M. M., Lim, R., Langford, C., Seabrook, J. A., Speechley, K. N., & Lynch, T. (2013). Sexual knowledge of Canadian adolescents after completion of high school sexual education requirements. *Paediatrics & child health, 18*(2), 74-80. <https://doi.org/10.1093/pch/18.2.74>
- Lee, J. E., & Park, J. H. (2020). Effects of socialization on adolescent sexual behaviors in Lao PDR. *Journal of Child and Family Studies, 29*, 2967-2981. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01713-5>
- Leung, H., & Lin, L. (2019). Adolescent sexual risk behavior in Hong Kong: prevalence, protective factors, and sex education programs. *Journal of adolescent health, 64*(6), S52-S58. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.12.007>

- Lindberg, L. D., Santelli, J. S., & Singh, S. (2006). Changes in formal sex education: 1995–2002. *Perspectives on sexual and reproductive health*, 38(4), 182-189. <https://doi.org/10.1111/j.1931-2393.2006.tb00277.x>
- Miskinzod, D. (2022). Beyond Eurocentrism: lack of social justice and non-western perspectives in sexuality education classes. *Sex Education*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/14681811.2022.2050689>
- Mutalip, S. S. M., & Mohamed, R. (2012). Sexual education in Malaysia: accepted or rejected?. *Iranian journal of public health*, 41(7), 34.
- Naz, R. (2014). Sex education in Fiji. *Sexuality & Culture*, 18(3), 664-687. <https://doi.org/10.1007/s12119-013-9204-3>
- Otobo, D. D., Edugbe, E. A., Mesak, D., Ishola, A. M., Amamchukwu, C. L., Odia, A., & Adefila, O. J. (2021). The prevalence and need of comprehensive sexual education (CSE) in secondary schools in Africa. *International Journal of Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 5(3), 172-174. <https://doi.org/10.33545/gynae.2021.v5.i3c.923>
- Özkan, H., Taşğın, Z. D. Ü., & Apay, S. E. (2020). Cinsellikle ilgili eğitim alan ve almayan öğrencilerin cinsel sağlık bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 11-21.
- Öztürk, B., & Siyez, D. (2015). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerine yönelik cinsel eğitim programının etkililiğinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(1), 30-55. <https://doi.org/10.12984/eed.86489>
- Parker, R., Wellings, K., & Lazarus, J. V. (2009). Sexuality education in Europe: An overview of current policies. *Sex Education*, 9(3), 227-242. <https://doi.org/10.1080/14681810903059060>
- Schaalma, H. P., Abraham, C., Gillmore, M. R., & Kok, G. (2004). Sex education as health promotion: what does it take?. *Archives of sexual behavior*, 33(3), 259-269. <https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000026625.65171.1d>
- Starkman, N., & Rajani, N. (2002). The case for comprehensive sex education. *AIDS patient care and STDs*, 16(7), 313-318. <https://doi.org/10.1089/108729102320231144>
- Strange, V., Oakley, A., Forrest, S., & Ripple Study Team. (2003). Mixed-sex or single-sex sex education: how would young people like their sex education and why?. *Gender and Education*, 15(2), 201-214. <https://doi.org/10.1080/09540250303852>
- Svanemyr, J., Baig, Q., & Chandra-Mouli, V. (2015). Scaling up of life skills based education in Pakistan: a case study. *Sex Education*, 15(3), 249-262. <https://doi.org/10.1080/14681811.2014.1000454>
- Strasburger, V. C., & Brown, S. S. (2014). Sex education in the 21st century. *Jama*, 312(2), 125-126. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.4789>

- Sungur, M. Z. (1998). Cinsel eğitim. *Klinik Psikiyatri*, 2, 103-108.
- Teke, H., & Melekoğlu, M. (2022). Erken Çocukluk Dönemi Cinsel Eğitim Çalışmalarının İncelenmesi: Sistemik Bir Derleme. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 144-160. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.1106519>
- Tuğut, N., & Gölbaşı, Z. (2019). Okul öncesi dönem çocuğu olan (3-6 yaş) ebeveynlerin cinsel eğitim tutumlarının belirlenmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(3), 287-294. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.610610>
- Turnbull, T., Van Wersch, A., & Van Schaik, P. (2008). A review of parental involvement in sex education: The role for effective communication in British families. *Health Education Journal*, 67(3), 182-195. <https://doi.org/10.1177/0017896908094636>
- Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı (TAPV). Okul Öncesinden Ortaöğretime Öğretim Programlarının ve Ders Kitaplarının Kapsamlı Cinsel Sağlık Eğitimi Bağlamında Analizi. Haziran, 2022. 04 Mart 2023 tarihinde <https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2022/11/tapv-okul-oncesinden-ortaogretime-ogretim-programlarinin-ve-ders-kitaplarinin-analizi-haziran-2022.pdf> adresinden alınmıştır.
- UNESCO. The journey towards comprehensive sexuality education. 2021. 04.03.2023 tarihinde <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/The%20journey%20towards%20comprehensive%20sexuality%20education%20C%20Global%20status%20report.pdf> adresinden alınmıştır.
- Ünlüer, E., & İnan, R. (2021). Okul öncesi öğretmen adaylarının cinsel eğitim hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(2), 377-397. <https://doi.org/10.33400/kuje.908351>
- Varsa, E. (2020). Sex advice East and West: sex education and family planning in Cold War Austria and Hungary. *The History of the Family*, 25(4), 649-670. <https://doi.org/10.1080/1081602X.2019.1702890>
- Vassilikou, K., & Ioannidi-Kapolou, E. (2014). Sex education and sex behaviour in Greek adolescents: a research review. *Social Cohesion and Development*, 9(2), 143-154. <https://doi.org/10.12681/scad.8912>
- Villar, M. E., & Concha, M. (2012). Sex education and cultural values: Experiences and attitudes of Latina immigrant women. *Sex Education*, 12(5), 545-554. <https://doi.org/10.1080/14681811.2011.627733>
- Whitehead, B. D. (1994). The failure of sex education. *The Atlantic Monthly*, 274(4), 55-80.
- Wood, L., & Roller, L. A. (2014). Designing an effective sexuality education curriculum for schools: Lessons gleaned from the Southern African literature. *Sex Education*, 14(5), 525-542. <https://doi.org/10.1080/14681811.2014.918540>

- Yağcı, F., Gurbüz, M. D., & Sezgin, E. (2021). Ergenlik Dönemi Çocukların Cinsel Eğitime Yönelik Tutumları İle Ebeveynlerinin Toplumsal Cinsiyet Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1211-1225. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.889239>
- Yakut, H. İ., & Özgü, B. S. (2013). Adolesanlarda cinsel eğitim. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 10(39), 1633-1635. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/934295>



Okul Tükenmişliğinin Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

The Effect of School Burnout on Academic Achievement: A Meta-Analysis Study

Meva DEMİR KAYA^a

^aDr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Erzurum, Türkiye

ORCID: 0000-0002-1174-6305

meva.demir@atauni.edu.tr

Metin KAYA^b

^bDr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: 0000-0002-8287-4929

¹metinkaya439@gmail.com

Feridun KAYA^{1c}

^cDr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Erzurum, Türkiye

ORCID: 0000-0001-9549-6691

feridunkaya25@gmail.com

Anahtar

Kelimeler:

1. Okul tükenmişliği,
2. Akademik başarı,
3. Meta-analiz

Öz

Bu çalışmanın amacı öğrencilerin okul tükenmişliğinin akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışmanın amacı doğrultusunda meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmanın verilerine Akademik Search Complete, Ulakbim, ERİC, Education Source, Google Akademik ve Yüksek Öğretim Kurulunun Ulusal Tez Merkezi tarama tabanından erişilmiştir. Meta analize dâhil edilecek araştırmalar için çeşitli ölçütler geliştirilmiştir. Bu ölçütler doğrultusunda bu çalışmanın veri seti 23 temel araştırmadan oluşmuştur. İstatistiksel analizler rassal etkiler modeli altında yürütülmüştür. CMA 2.2 paket programı ile etki büyüklükleri hesaplanarak, her bir bağımsız araştırmanın etki büyüklüğü olarak Pearson korelasyon katsayısı ($r = ES$) incelenmiştir. Çalışmanın bulguları incelendiğinde veri setinde bulunan çalışmaların etki büyüklükleri $ES = -.49$ ile $ES = -.06$ arasında bulunmuştur. Verilerin analizi sonucunda bu çalışma için ortalama etki büyüklüğünün $ES = -.24$ ($LL = -.27$ $UP = .21$; $k = 28$) olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda araştırma sonucunda okul tükenmişliğinin öğrencilerin akademik başarısına etkisinin zayıf düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak bu meta-analiz çalışmasında araştırmaların yayın yılı ve yayın türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Keywords:

1. School burnout,
2. Academic achievement,
3. Meta-analysis

Abstract

In this study, it was aimed to examine the effect of school burnout on students' academic success. For this purpose, meta-analysis method was used. The data of this study were accessed from Akademik Search Complete, ERİC, Education Source, Ulakbim, Google Scholar and National Thesis Center of the Council of Higher Education source search base. In line with these criteria, the data set of this study consisted of 23 basic studies. Statistical analyzes were carried out under the random effects model. Effect sizes were calculated using the CMA 2.2. software package. Pearson correlation coefficient ($r = ES$) was calculated as the effect size of each independent research. The effect sizes in the data set are distributed between $ES = -.49$ and $ES = -.06$. As a result of the analysis of the data, the average effect size was found to be $ES = -.24$ ($LL = -.27$ $UP = .21$; $k = 28$). In other words, as a result of the research, the effect of school burnout on students' academic success was found to be weak. In this meta-analysis

¹ Sorumlu yazar/Corresponding author

study, a statistically significant difference was observed according to the publication year and publication type of the studies.

Geliş Tarihi:

01.01.2023

Kabul Tarihi:

01.06.2023

Yayın Tarihi:

30.06.2023

Atıf: Demir Kaya, M., Kaya, M. ve Kaya, F. (2023). Okul tükenmişliğinin akademik başarıya etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 45-58.

Citation: Demir Kaya, M., Kaya, M. & Kaya, F. (2023). The effect of school burnout on academic achievement: A meta-analysis study. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 45-58.

Giriş

İnsanoğlu yaşamı boyunca çeşitli dönemlerden geçmektedir. Yaşanan bu dönemlerde ise bireyleri çeşitli sorumluluklar beklemektedir. Bireylerin bu sorumlulukları yerine getirmek amacıyla birtakım davranışsal, duyuşsal ve bilişsel olgulara ilişkin yatırımda buldukları görülmektedir. Yaşanan bu süreçlerde bireylerin gereğinden fazla çaba içine girmesi onlarda yetersizlik, depresyon, kaygı ve tükenmişlik gibi bazı olumsuzluklara neden olabilmektedir (Demir ve Gençdoğan, 2017). Yıpranma, güç ve enerji kaybı gibi durumların eşlik ettiği tükenmişlik, bir işe gereğinden fazla yüklenmenin ardından ortaya çıktığından (Freudenberger, 1974) dikkat çekici bir kavram olarak görülmektedir. Tükenmişlik en genel anlamıyla duygusal, bedensel ve ruhsal bir bitkinlik durumu olarak tanımlanmaktadır (Harrison, 1999). Bir diğer ifadeyle tükenmişlik umutsuzluk, isteksizlik, halsizlik ve çaresizlik gibi olguların yanı sıra; insanlara, yapılan işe ve yaşam olaylarına olumsuz duyguları içeren bir belirti olarak görülür (Maslach, 1981).

Tükenmişliğe ilişkin yapılan ilk çalışmalara bakıldığında iş yaşantısının merkezde olduğu görülmektedir (Maslach ve Leiter, 1997). Diğer bir ifadeyle tükenmişlik önceleri iş yaşamında bulunan bireylerin yaşamış olduğu bir durum olarak ele alınmıştır. Ancak eğitim öğretim hayatının bireye, iş yaşamında olduğu gibi, birçok görev yüklemesi ve sorumlulukların yerine getirilmesini beklemesi söz konusu olduğundan, tükenmişliği öğrencilerin de yaşadığı dikkat çekmektedir. Öyle ki yetişkinlerin iş yaşamlarında karşı karşıya kaldığı durumlara, öğrencilerde okula devam etme, sınavları geçme, derse girme ve öğrenciliğe ilişkin rolleri edinme gibi aktivitelerle karşı karşıya kalabilmektedir (Schaufeli ve diğerleri, 2002). Diğer bir ifade ile okul ortamının bireylere birçok görev ve sorumluluk yüklemesi nedeniyle, okul yaşantısı da bir iş olarak kabul edilebilmektedir (Yang ve Farn, 2005). Bu bağlamda öğrencilerin okul ortamında bulunan aktivitelere gereğinden fazla içsel yatırımda bulunmaları veya kapasitelerini aşan akademik görevlere yönelmeleri onların okul tükenmişliği yaşamalarına neden olabilmekte; sonuç olarak da duyarsızlaşma, duygusal anlamda tükenmişlik ve kişisel başarılarında düşme yaşanabilmektedir (Salmela-Aro ve diğerleri, 2009; Yang, 2004).

Öğrencilerin yaşadıkları okul tükenmişliği sonucunda kişisel ve akademik başarılarının olumsuz etkilenmelerinin yanı sıra, akademik başarının da okul tükenmişliği üzerinde etkili

olduğu düşünölmektedir (Yang ve Farn, 2005; Zhang ve diğerleri, 2007). Akademik başarıyı yakalayamamış öğrenciler yetersizlik duygusunun eşlik etmesiyle kendilerinde var olan yeteneklerden de şüphe duyarak okula ve okula ilişkin görevlere karşı olumsuz bir tutum geliştirebilmektedir. Bu durumda öğrencilerde yorgunluk ve enerji kaybı ile görölen okul tükenmişliği yaşanabilir (Salmela-Aro ve diğerleri, 2009). Bu iki kavramın birbiri üzerindeki etkisi başka bir açıdan ele alındığında, yüksek akademik başarının da kimi zaman okul tükenmişliğine neden olduğu görölmektedir (Slivar, 2001). Aynı zamanda okul ortamındaki rekabetin artması ve merkezi sınavların yaşamın odak noktası olarak konumlandırılması da okul tükenmişliğini artırmaktadır (Çapulcuoğlu ve Gündüz, 2013).

Yukarıda aktarılan bilgiler incelendiğinde; okul tükenmişliğinin akademik başarı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu (Lemay, 1993; Salmela-Aro ve diğerleri, 2009) bunun yanı sıra hem düşük hem de yüksek akademik başarının da okul tükenmişliğine yol açtığı (Demir ve Gençdoğan, 2017; Kutsal ve Bilge, 2012; Seçer ve Gençdoğan, 2012; Yang, 2004; Yang ve Farn, 2005; Zhang ve diğerleri, 2007) dikkat çekmektedir. Bir diğer ifadeyle okul tükenmişliği ile akademik başarı arasında döngüsel bir etkileşim olduğu vurgulanmaktadır. Günümüz gençlerinde olumsuz yaşantıların, akademik başarı üzerinde istenmeyen sonuçlara neden olduğu (DeRoma ve diğerleri, 2009) göz önüne alındığında; okul, ders ve öğrencilik rollerine ilişkin tükenmişliğin ileriki dönemlerde meslek ve iş yaşamını etkileyebilecek akademik yaşam üzerinde oldukça önemli olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda bu çalışmada okul tükenmişliğinin akademik başarıya etkisini incelemek ve bu etkinin moderatör değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem

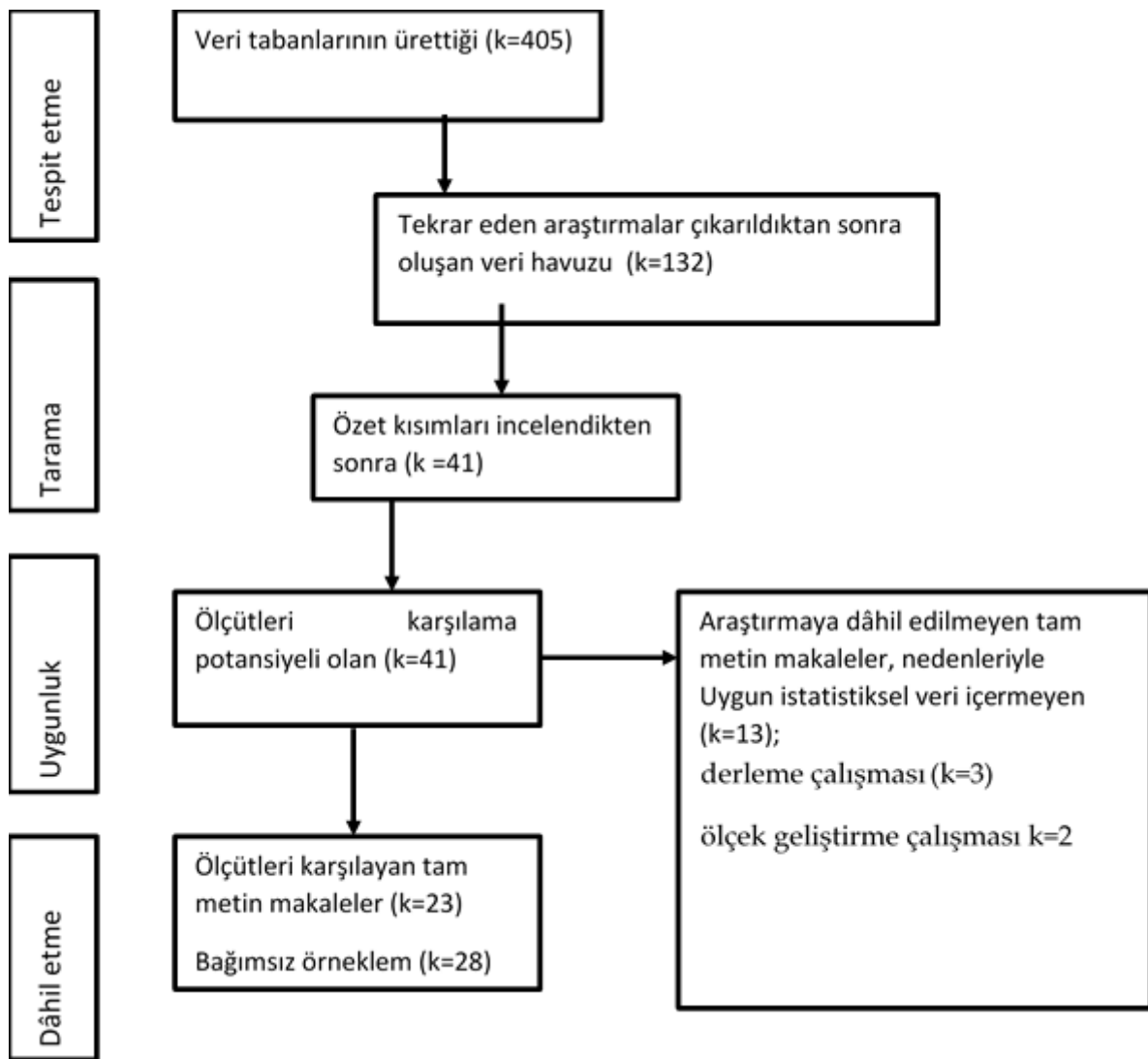
Okul tükenmişliğinin akademik başarıya etkisini değerlendirmek amacıyla meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Alanyazında meta-analiz çalışmaları bağımsız bir şekilde tamamlanan çalışmaların nicel bulgularını bir araya getirme ve bu bulgulardan yola çıkarak yeni bir bulgu elde etme süreci olarak ifade edildiği görölmektedir. Aynı zamanda bu yöntemin yapılan çalışmaların belirlenmesi ve bu çalışmalardan elde edilen verilerin kodlanma işlemleri, etki büyüklüğü analizleri ve verilerin yorumlanması olarak üç aşamada gerçekleştiği de belirlenmiştir (Borenstein ve diğerleri, 2009; Dinçer, 2018; Lipsey ve Wilson, 2001). Bu kapsamda ilgili aşamalar aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

Veri toplama (Dâhil edilme ve hariç tutulma kriterleri)

Bu çalışmanın makale formundaki verilerine Academic Search Complete, ERİC, Education Source, Ulakbim ve Google Akademik kaynak tarama tabanlarından; doktora tezi formundaki verilerine ise Yüksek Öğretim Kurulunun Ulusal Tez Merkezi kaynak tarama tabanından erişilmiştir. İlgili verilerin tümü İngilizce ve Türkçe dilinde yayınlanmış çalışmalardan oluşmaktadır. Veri tabanları üzerinden yapılan aramalarda 'school burnout or student burnout (Türkçe karşılığı okul tükenmişliği ya da öğrenci tükenmişliği) anahtar kelimeleri başlıkta geçsin'; 'performance, achievement, success (Türkçe karşılığı başarı) anahtar kelimeleri ise metin içerisinde geçsin' opsiyonu tercih edilmiştir. Araştırma başlıkları

kimi zaman performance, achievement, success ifadelerini içermemekte bu sebepten ötürü ve daha geniş bir tarama yapmak, daha çok potansiyel araştırmaya erişmek için söz konusu ifadeler metin içinde aranmıştır. 2000-2021 Yılları arasındaki verileri kapsayan çalışmada, son arama tarihi 27.12.2021 olarak belirlenmiştir. Aramalarda toplam 132 veriye erişilerek, ulaşılan çalışmaların başlıkları gözden geçirilmiştir. Araştırmacıların belirlediği ölçütleri karşılayan 41 çalışmanın olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra bu çalışmalarla bir veri havuzu oluşturulmaya karar verilmiştir. Oluşturulan veri havuzundan meta-analiz çalışması için yeterli istatistiksel veriyi bulandırmayan araştırmalar k=13, ölçek geliştirme çalışması k=2, derleme çalışması formunda olan araştırma k=3 çıkartılmıştır. Böylelikle bu çalışmanın veri setini 23 araştırma oluşturmuştur. Söz konusu işlem aşamaları şema 1’de gösterilmiştir.

Şema 1: Okul tükenmişliği ve akademik başarı veri seti akış şeması



Çalışmanın dâhil edilme ölçütleri

1. Araştırma çıktılarının akademik başarı ve okul tükenmişliği ölçümlerine dayalı olması gerekmektedir. Bu araştırmalardan deneysel uygulama yapılan çalışmalar dışarıda bırakılmıştır.

2. Eki büyüklüğünün hesaplanması amacıyla çalışmaların çeşitli istatistiksel veri içermesi ön planda tutulmuştur (r veya R^2 ve N).

3. Çalışmaya dâhil edilecek araştırmalar 2000-2021 yılları arasında olması gerekmektedir.

4. Çalışmaların yayın dili Türkçe veya İngilizce olması gerekmektedir.

5. Araştırmalar yükseköğretim kademesi dâhil tüm kademeleri içermelidir.

6. Araştırmaların yayınlanmış olması gerekmektedir.

Kodlamalar

Kodlamalar araştırmacı tarafından Microsoft Excel programında oluşturulan bir kodlama formu ile başlatılmıştır. Formda araştırmanın künyesi, öğretim kademesi, akademik başarı ölçek tipi, okul tükenmişliği ölçek tipi, örneklemin alındığı ülke/kültür ve araştırmanın yayın yılı ve yayın tipi kategorilerinden oluşmaktadır.

Okul tükenmişliği ölçek tipi

Araştırmalarda kullanılan ölçeği geliştiren araştırmacılara göre kodlanmıştır. Örneğin The Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS) Schaufeli ve diğerleri (2002) versiyonları olarak kodlanmıştır.

Akademik başarı ölçek tipi

Eğer akademik başarı puanı öğrenci algılarına dayalı belirlenmiş ise subjektif ortalama puan (SOP) olarak kodlanmıştır. Eğer akademik başarı puanı okul kayıtlarından alınmış ise objektif ortalama puan (OOP) olarak kodlanmıştır. Eğer standartlaştırılmış bir başarı testi üzerinden ölçüm yapılmış ise standart test puanı (STP) olarak kodlanmıştır.

Akademik başarı alanı

Araştırmalar birden çok özel akademik alanı içeriyorsa genel akademik başarı olarak kodlanmıştır. Eğer akademik alan özel bir alana odaklı ise özel alan olarak kodlanmıştır.

Yayın yılı

Makalenin yayınlandığı yıl referans alınmıştır.

Yayın tipi

Makale formundaki araştırmalar yayınlanmış, doktora formundaki araştırmalar yayınlanmamış olarak kodlanmıştır.

Kültür

Araştırmalarda örneklemin belirlendiği ülke referans alınarak kodlama işlemleri yürütülmüştür. Örneğin Türkiye, Çin gibi ülkeler doğu kültürü; Finlandiya, ABD gibi ülkeler ise batı kültürü olarak kodlama yapılmıştır.

Öğretim kademesi

International Standard Classification of Education (UNESCO, 2011) referans alınmıştır.

İşlem

Çalışmanın kodlanma sürecinde veri havuzundan belirlenen 8 araştırma bağımsız olarak iki araştırmacı tarafından kodlanarak daha sonrasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu aşamada herhangi bir sorunla karşılaşılmamış ve veri havuzundaki araştırmalar belirlenen kodlama formuna göre bir birinden bağımsız iki araştırmacı tarafından kodlanmaya devam edilmiştir. Son olarak bağımsız iki araştırmacı arasındaki görüş birliği güvenilirlik katsayısı formülü ile hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Birinci ve ikinci araştırmacının oluşturdukları kodlar arası görüş birliğinin % 93 olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar arasında görüş birliğinin sağlanamadığı kodlar ise iki araştırmacının uzlaşması sonucunda çözülmüş ve veri seti veri analizi sürecine hazır hale getirilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen araştırmalar ise Ek 1’de gösterilmiştir.

Verilerin Analizi

Meta-analiz çalışmalarının analiz birimi araştırmalardır. Her araştırma ise bir etki büyüklüğü ile temsil edilmiştir. Bu çalışmanın veri seti 23 araştırmadan oluşmuştur. Araştırmanın örneklem grubu birden fazla ise her bir grup bağımsız bir araştırma olarak kabul edilmiştir. Bu noktada araştırmada 28 bağımsız örneklem ortaya çıkmıştır. Elde edilen veri seti içerisinde bulunan araştırmaların özelliklerinin çeşitli oluşundan dolayı (Borenstein ve diğerleri, 2009) model olarak rassal etkiler modeli ile istatistiksel analizler yürütülmüştür. Çalışmada istatistiksel işlemler için CMA 2.2. paket programı kullanılmıştır.

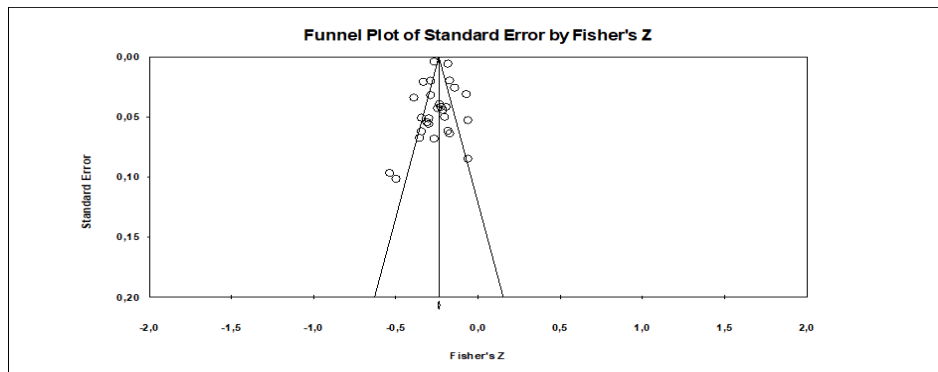
Araştırma kapsamında genel etki büyüklüğünün yanı sıra çalışmaya dahil edilen araştırmaların etki büyüklüğü olarak Pearson korelasyon katsayısı ($r=ES$) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü indeksi olarak Pearson r indeksi seçilmesinin nedeni bu araştırmanın dâhil etme kriterlerini taşıyan $n=23$ araştırmanın Pearson r değerini raporlanmış olmasıdır. Bu sebeple etki büyüklüğü olarak Pearson r indeksi tercih edilmiştir. Etki büyüklüğünün değerlendirilmesi için ise Cohen (1992) ve Rosenthal (1996) tarafından önerilen aralıklar kullanılmıştır ($ES=r$ değerlendirme değer aralıkları kapsamında $R=0,1$ zayıf, $R=0,3$ orta, $R=0,5$ güçlü ve $R=0,7$ ise oldukça güçlü olarak ifade edilir). Meta-analiz kapsamında belirlenen ortalama etki büyüklüğünün geçerlik ve güvenilirliğinin yayım yanlılığı ile ilişkili olduğu da göz önüne alınmıştır (Üstün ve Eryılmaz, 2014). Bu amaçla araştırmada yayım yanlılığının denetiminde ilk olarak etki büyüklüklerinin dağılımına ilişkin huni grafiği incelenmiş ve yayım yanlılığı Duval ve Tweedie’in ekleme-kırpma (DTEK) testi ile kontrol edilmiştir. Ayrıca yayım yanlılığı denetlemek için classic Fail Safe N değeri 6155 olarak hesaplanmıştır. Classic Fail Safe N değeri için kritik değer ise $5N+10$ formülü ile (Bakioğlu ve Göktaş, 2018) 150 olarak hesaplanmıştır. Kritik değer dikkate alındığında yayım yanlılığı saptanmamıştır ($6155 > 150$). Yine Egger’s regresyon testi sonucu yayım yanlılığı bulgulanmamıştır (intercept= $-.11$, S.E.= $.79$ $p=.88$). Bu analizlere ek olarak gruplar arası ortalama etki büyüklüklerinin farklılaşma durumu için moderatör analizi uygulanmıştır. Bu çalışmada yapılan kodlamalara göre kullanılan okul

tükenmişliği ölçek tipi, akademik başarı ölçek tipi, araştırmanın yayın yılı, öğretim kademesi ve kültür moderatör olarak test edilmiştir.

Meta-analiz süreciyle ilgili bir diğer önemli konu ise heterojenliktir. Meta-analiz çalışmalarında heterojenlik; örneklem hatası ve bağımsız araştırmacılar arasındaki karakteristik özelliklerinden kaynaklanabilmektedir (Borenstein ve diğerleri, 2009). Bu amaçla veri setinin heterojenliğinin belirlenebilmesi için I^2 tekniği kullanıldığı tespit edilmiştir (Üstün ve Eryılmaz, 2014). Heterojenliğin değer aralıkları incelendiğinde ise %25 - %50 arası düşük; %50 - %75 arası orta; %75 ve üstü yüksek olarak değerlendirildiği belirlenmiştir (Higgins ve diğerleri, 2003). Son olarak kategorik değişkenli moderatörlere göre etki büyüklüklerinin dağılımının istatistiksel olarak farklılaşp farklılaşmadıkları Q gruplar arası testi ile sürekli değişkenli moderatörlerde ise meta-regresyon tekniği ile test edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları incelendiğinde toplam katılımcı sayısının 106502 olduğu, en küçük örneklem büyüklüğünün 100 kişi, en büyük örneklem büyüklüğünün ise 58657 kişi olduğu bulunmuştur. Bu bilgilerin yanı sıra 28 farklı örneklem ile temsil edilen araştırma bulgularından $k=28$ etki büyüklüğü hesaplanmış ve etki büyüklükleri $ES= -.49$ ile $ES= -.06$ arasında dağıldığı görülmüştür. Veri setinden üretilen etki büyüklüklerinin dağılımına ait huni grafiği Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Veri Setini Ürettiği Etki Büyüklüklerinin Dağılıma İlişkin Huni Grafiği

Araştırma bulguları incelenmeye devam edildiğinde üretilen etki büyüklüğünün yayım yanlılığından etkilenip etkilenmediğinin incelenmesi için huni grafiği incelenmiş ve etki büyüklüklerinin yaklaşık simetrik dağılım gösterdikleri görülmüştür. Yayım yanlılığı için ayrıca DTEK testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir. Yapılan DTEK testinin sonuçları incelendiğinde yayım yanlılığının olduğu tespit edilmiştir. Gözlenen değer ile düzeltilmiş ortalama etki büyüklüğü arasındaki farkın 0.01 olduğu görülmüştür. Ayrıca ortalama etki büyüklüğünün sağına $k=2$ araştırma eklenmesi ile huni grafiğinin simetrik dağılacığı gözlenmiştir. Bu bulgulardan yola çıkılarak önemli bir düzeyde yayım yanlılığı olmadığı kabul edilmiştir.

Tablo 1. Veri ve Alt Veri Setlerine İlişkin DTEK Testi

Veri seti	Çıkarılmış çalışma	ES	95% Güven aralığı		Q(top)
			LL	UP	
Gözlenen		-.24	-.27	-.21	291.79
Düzeltilmiş	2	-.23	-.26	-.20	308.29

Okul tükenmişliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin ortalama büyüklüğü $ES=r= -.24$ ($LL=-.27$, $UP=.21$; $k=28$) olarak bulgulanmıştır. Elde edilen ortalama etki büyüklüğünün üst ve alt sınırları göz önüne alındığında okul tükenmişliğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde negatif yönde ve zayıf düzeyde etkili olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda veri setinin toplam varyansı ($Q= 291,79$) olarak hesaplanmıştır. Heterojenlik açısından ise etki büyüklerinin dağılımın yüksek düzeyde heterojenlik gösterdiği ($I^2= 90,75$) bulgulanmıştır. Araştırmanın moderatör analizleri için ilk olarak araştırmanın yayın yılına göre veri setinin ürettiği etki büyüklüklerinin farklılaşıp farklılaşmadığı meta regresyon tekniği ile incelenmiş ve sonuç olarak yıllara göre etki büyüklüklerinin dağılımının farklılaştığı bulgulanmıştır ($Q \text{ model}=6.03$, $p = .01$). Yıllar arttıkça etki büyüklüklerinin değeri artmaktadır. Başka bir ifade ile günümüze yaklaştıkça gözlenen etki büyüklüğü değeri artmaktadır. Araştırmada kategorik değişkenlere yönelik de moderatör analizi yapılmış ve okul tükenmişliği ölçek tipine, akademik başarı ölçek tipine, akademik başarı alanına, örneklemin alındığı kültüre ve öğretim kademesine göre ortalama etki büyüklüklerinin istatistiksel olarak farklılaşmadığı bulgulanmıştır. Diğer taraftan yayın tipine göre ise ortalama etki büyüklüklerinin istatistiksel açıdan farklılaştığı görülmüştür ($Q_{(1, 28)}=6.40$, $p = .01$). Diğer bir ifade ile yayınlanmamış araştırmaların yayınlanmış araştırmalara kıyasla daha yüksek etki büyüklüğü ortaya çıkardıkları görülmüştür. Bu durum yayınlanmamış araştırmaların sadece Yüksek Öğretim Kurulunun Ulusal Tez Merkezi tarama tabanından gelen araştırmalar olmasından kaynaklanıyor olabileceği söylenebilir. Yapılan moderatör analiz bulguları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Veri Setine İlişkin Moderatör Analizi

Grup	k	ES	LL	UL	Q(g.a)	df	p
Tükenmişlik ölçek tipi							
MBI-SS	12	-.25	-.29	-.21			
(SBI) 1	8	-.24	-.29	-.19			
(SBI) 2	7	-.25	-.31	-.19			
MBI	1	-.07	-.21	.07	6.39	3.00	.09
Başarı ölçek tipi							
SOP	16	-.26	-.30	-.23			
OOP	10	-.22	-.26	-.17			
STP	2	-.21	-.31	-.10	3.06	2.00	.22
Akademik alan							
Genel	25	-.25	-.28	-.22			
Özel	3	-.18	-.27	-.08	2.18	1.00	.14
Yayın Tipi							
Yayınlanmış	26	-.23	-.26	-.20			
Yayınlanmamış	2	-.34	-.42	-.26	6.40	1.00	.01
Kültür							
Batı	19	-.23	-.26	-.19			

Doğu	8	-.27	-.32	-.21			
Belirtilmemiş	1	-.30	-.44	-.14	2.18	2.00	.34
<hr/>							
Kademe							
Temel Eğitim	2	-.24	-.33	-.15			
Orta Öğretim	12	-.27	-.31	-.23			
Yükseköğretim	13	-.21	-.25	-.17			
Lisansüstü Eğitim	1	-.26	-.41	-.09	4.91	3.00	.18

Tartışma

Mevcut meta-analiz, okul tükenmişliği ile akademik başarı arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmaları sentezlemiştir. Okul tükenmişliğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelendiği 28 örneklemden elde edilen bulguların analizi sonucunda ortalama etki büyüklüğünün $ES = -.24$ ($L = -.27$, $UP = .21$; $k = 28$) olduğu görülmüştür. Oh Young ve diğerleri (2018) göre bu etki büyüklüğü nispeten zayıf düzeyde olduğu yorumlanabilir. Elde edilen bu sonuç yapılan diğer çalışmaların etki büyüklüklerine göre nispeten düşüktür, ancak yine de okul tükenmişliği ve akademik başarı ölçümleri arasında yer alan diğer çalışmaların büyüklükleriyle karşılaştırılabilir. İlgili alanyazında okul tükenmişliğinin öznel iyi oluş düzeylerini negatif olarak yordadığına (Aypay ve Eryılmaz, 2011) ilişkin çalışmalara ek olarak; okul tükenmişliği ile benlik saygısı (Slivar, 2001), öz saygı (Dahlin ve diğerleri, 2007) ve sorumluluk alma (Schaufeli ve diğerleri, 2002) arasında negatif ilişki olduğu görülmektedir. Yapılan meta-analiz çalışmalarına bakıldığında ise genel sonuçlarda sosyal desteğin okul tükenmişliği ile negatif ilişkili olduğu (Kim ve diğerleri, 2017) görülmüştür. Ayrıca okul tükenmişliği ile negatif ilişkili bir diğer kavram olan öznel iyi oluş ile akademik başarıyı ele alan bir meta-analiz çalışmasında ise, akademik başarı ile öznel iyi oluş arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır (Bücker ve diğerleri, 2018). Bu durum başarının olumlu duyguları artırdığını göstermektedir. Bir diğer ifadeyle birey olumlu duygular taşıdıkça, başarı duygusuna da sahip olmaktadır. Dolayısıyla olumsuz bir durum olarak değerlendirilen okul tükenmişliği ile akademik başarı arasındaki negatif yöndeki ilişkiler yukarıda aktarılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Bu meta-analiz çalışmasında moderatör değişkenlere göre araştırmaların yayın yılı ve araştırmaların yayın türü değişkenleri hariç tükenmişliğin belirlenmesini sağlayan ölçek tipine, başarı ölçek tipine, akademik alan, kültür tipleri ve okul düzeyleri değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı bir etki sağlamadığı tespit edilmiştir. Bu durumun nedeni okul tükenmişliğini ve akademik başarıyı ele alan farklı ölçüm araçlarının olmasına rağmen, bu iki değişken arasındaki ilişkinin güçlü olduğundan kaynaklanabileceği söylenebilir. Yapılan çalışmalar ele alındığında akademik başarı ile depresyona ilişkin meta-analizde de moderatörlerin anlamlı bulunmadığı görülmüştür (Huang, 2015).

Bu çalışmanın bir diğer açıklaması okula ilişkin yoğun görev ve sorumlulukların birey üzerindeki yıpratıcı etkisinden dolayı akademik başarılarının olumsuz etkilenmesidir. Sınavları geçme, okula devam durumu, dersleri takip etme ve bunun gibi birçok rol ve sorumlulukları yerine getirme, bir işle gereğinden fazla ilgilenme olarak görülen tükenmişliğin okul boyutunu gösterdiğinden, akademik başarıyı da etkilemektedir. Bir diğer açıklama ise, okuldaki yarış ortamı ve sınavların öğrencilerin yaşamlarının merkezinde yer alması da akademik başarılarının niteliğini etkilemesidir. Öğrenciler okula ilişkin görevleri yerine getirirken, gereğinden fazla çaba göstererek enerjilerini tüketebilmektedirler. İçsel

enerjinin tükenmesi olarak da görülen tükenmişliğin sonunda ise, akademik başarıyı yakalamak için bireyde herhangi bir kaynağın olmadığı görülebilir. Bu durumda okullarda öğrencilerin okul tükenmişlik düzeyleri, okul içi sosyal etkinlikler düzenleyerek azaltılabilir. Ayrıca sınavların öğrenci üzerinde oluşturduğu tükenmişlik düzeyini azaltmak için okul yönetimi ve öğretmenler arasında etkin bir planlama ve işbirliği yapılması gerektiği düşünülebilir. Böylelikle okul tükenmişliğinin önüne geçilerek, akademik başarının yükselmesi sağlanabilir.

Bu çalışmada okul tükenmişliğinin etkililik düzeyi, yalnızca akademik başarı açısından ele alınmıştır. Daha sonra yapılacak çalışmalarda okul tükenmişliğinin akademik stres ve erteleme açısından etkililiği incelenebilir. Okul tükenmişliğinin akademik başarı üzerinde etkililik düzeyi sonucuna bağlı olarak, rekabet ortamı ya da gereğinden fazla ders yükü gibi, tükenmeye neden olabilecek etmenlerin önüne geçilebilir. Örneğin bireyleri okul ortamında başkalarıyla değil, kendi gelişimiyle karşılaştırmalı ve her şeyi bir anda bilmesi beklenmemelidir. Son olarak ilgili alanyazında lisansüstü düzeye yeterince yoğunlaşmadığı görülmektedir. Bu durum dikkate alındığında, yapılacak çalışmaların bu kademe bağlamında gerçekleşmesi önerilebilir.

Sonuç

Çalışma sonucunda okul tükenmişliğinin akademik başarıya olumsuz yönde etki ettiği ve bu etki düzeyinin zayıf düzeyde olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmada kategorik değişkenlere yönelik moderatör analizi sonucunda okul tükenmişliği ölçek tipine, akademik başarı ölçek tipine, akademik başarı alanına, örneklemin alındığı kültüre ve öğretim kademesine göre ortalama etki büyüklüklerinin istatistiksel olarak farklılaşmadığı görülmüştür.

Kaynakça

- *Asikainen, H., Salmela-Aro, K., Parpala, A. ve Katajavuori, N. (2019). Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among university students. *Learning and Individual Differences*, 78,1-7.
- *Atik, S. (2016). *Akademik başarının yordayıcıları olarak öğretmene güven, okula karşı tutum, okula yabancılaşma ve okul tükenmişliği*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Aypay, A. ve Eryılmaz, A. (2011). Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşları ve okul tükenmişliği arasındaki ilişkiler. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1), 181-199.
- Bakioğlu, A. ve Göktaş, E. (2018). Bir eğitim politikası belirleme yöntemi: Meta analiz. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 35-54.
- *Balkis, M. (2013). The relationship between academic procrastination and students' burnout. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 68-78.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T. ve Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons.
- Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M. ve Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 74, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>
- *Cadime, I., Pinto, A. M., Lima, S., Rego, S., Pereira, J. ve Ribeiro, I. (2016). Well-being and academic achievement in secondary school pupils: The unique effects of burnout and engagement. *Journal of adolescence*, 53, 169-179.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Çapulcuoğlu, U. ve Gündüz, B. (2013). Lise öğrencilerinde tükenmişliğin cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü ve algılanan akademik başarı değişkenlerine göre incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 12-24.
- Dahlin, M., Joneborg, N. ve Runeson, B. (2007). Performance-based self-esteem and burnout in a cross-sectional study of medical students. *Medical Teacher*, 29(1), 43-48. <https://doi.org/10.1080/01421590601175309>
- Demir, M. ve Gençdoğan, B. (2017). Okul tükenmişliğini yordamada sınav kaygısı ve akademik başarının etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8(20), 111-126.
- DeRoma, V. M., Leach, J. B. ve Leverett, J. P. (2009). The relationship between depression and college academic performance. *College Student Journal*, 43(2), 325-335.
- Dinçer, S. (2018). Eğitim bilimleri araştırmalarında içerik analizi: Meta-analiz, meta-sentez, betimsel içerik analizi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 176-190. <https://doi.org/10.14686/buefad.363159>
- *Duru, E., Duru, S. ve Balkis, M. (2014). Analysis of relationships among burnout, academic achievement, and self-regulation. *Educational Sciences: Theory And Practice*, 14(4), 1274-1284.
- *Fiorilli, C., De Stasio, S., Di Chiacchio, C., Pepe, A. ve Salmela-Aro, K. (2017). School burnout, depressive symptoms and engagement: Their combined effect on student achievement. *International Journal of Educational Research*, 84, 1-12.
- Freudenberger, H. (1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30 (1), 159-165. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

- Higgins, J. P. T., Thompson, S. G., Deeks, J. J. ve Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *British Medical Journal*, 327(7414), 557–560. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7414.557>
- Harrison, B. J. (1999). Are you destined to burn out? *Fund Raising Manage*, 30(3), 25–27.
- *Herrmann, J., Koeppen, K. ve Kessels, U. (2019). Do girls take school too seriously? Investigating gender differences in school burnout from a self-worth perspective. *Learning and Individual Differences*, 69, 150–161.
- Huang, C. (2015). Academic achievement and subsequent depression: A metaanalysis of longitudinal studies. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2), 434–442. <https://doi.org/10.1007/s10826-013-9855-6>
- Kim, B., Jee, S., Lee, J., An, S. ve Lee, S. M. (2017). Relationships between social support and student burnout: a meta-analytic approach. *Stress and Health*, 34(1), 127–134. <https://doi.org/10.1002/smi.2771>
- *Kiuru, N., Aunola, K., Nurmi, J. E., Leskinen, E. ve Salmela-Aro, K. (2008). Peer group influence and selection in adolescents' school burnout: A longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly* (1982), 23–55.
- *Korhonen, J., Tapola, A., Linnanmäki, K. ve Aunio, P. (2016). Gendered pathways to educational aspirations: The role of academic self-concept, school burnout, achievement and interest in mathematics and reading. *Learning and Instruction*, 46, 21–33.
- Kutsal, D. ve Bilge, F. (2012). Lise öğrencilerinin tükenmişlik ve sosyal destek düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 284–297.
- Lemay, P. M. (1993). Stress, temperament, and academic achievement (Order No. 9332451) [Abstract]. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (304049767). 12.12.2020 tarihinde <http://search.proquest.com/docview/304049767?accountid=8403> adresinden erişilmiştir.
- *Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G. ve Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 61, 120–126.
- Lipsey, M. W. ve Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. SAGE publications, Inc.
- Maslach, C. ve Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C. ve Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it?* San Francisco, California, Jossey Bass.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- *Naderi, Z., Bakhtiari, S., Momennasab, M., Abootalebi, M. ve Mirzaei, T. (2018). Prediction of academic burnout and academic performance based on the need for cognition and general self-efficacy: A cross-sectional analytical study. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 13(6), 584–591.
- Oh Young, C., Gordon, H. R. D., Xing, X. ve Filler, J. W. (2018). Meta-analytic procedures for career and technical education post-secondary researchers and practitioners. *Journal of Research in Technical Careers*, 2(1), 32–41.
- *Özhan, M., B. (2019). *Lise öğrencilerinde okul tükenmişliğinin akademik başarı ve iyi oluşa etkisinin bütüncül olarak incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- *Palo, R., Maricuțoiu, L. P. ve Costea, I. (2019). Relations between academic performance, student engagement and student burnout: A cross-lagged analysis of a two-wave study. *Studies in Educational Evaluation*, 60, 199–204.

- *Rana, H. (2016). Impact of Student's Burnout on Academic Performance/Achievement. *Pollster Journal of Academic Research*, 3(02), 159–174.
- Rosenthal, J. A. (1996). Qualitative descriptors of strength of association and effect size. *Journal of Social Service Research*, 21(4), 37–59. https://doi.org/10.1300/J079v21n04_02
- *Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Pietikäinen, M. ve Jokela, J. (2008). Does school matter? The role of school context in adolescents' school-related burnout. *European Psychologist*, 13(1), 12–23.
- Salmela-Aro, K., Savolainen, H. ve Holopainen, L. (2009). Depressive symptoms and school burnout during adolescence evidence from two cross-lagged longitudinal studies. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1316–1327. <https://doi.org/10.1007/s10964-008-9334-3>
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. ve Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Seçer, İ. ve Gençdoğan, B. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinde okul tükenmişliğinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 25–37. <https://doi.org/10.19128/turje.181045>
- *Seibert, G. S., Bauer, K. N., May, R. W. ve Fincham, F. D. (2017). Emotion regulation and academic underperformance: the role of school burnout. *Learning and Individual Differences*, 60, 1–9.
- *Sorkkila, M., Aunola, K. ve Ryba, T., V. (2017). A person-oriented approach to sport and school burnout in adolescent student-athletes: The role of individual and parental expectations. *Psychology of Sport and Exercise*, 28, 58–67.
- Slivar, B. (2001). The syndrome of burnout, self-image and anxiety with grammar school students. *Horizons of Psychology*, 10(2), 21–32.
- *Tuominen-Soini, H. ve Salmela-Aro, K. (2014). Schoolwork engagement and burnout among Finnish high school students and young adults: Profiles, progressions, and educational outcomes. *Developmental Psychology*, 50(3), 649–662.
- *Uludag, O. ve Yaratan, H. (2013). The effects of justice and burnout on achievement: An empirical investigation of university students. *Croatian Journal of Education* 15(2), 97–116.
- UNESCO (2011). International Standard Classification of Education. 12.10.2020 tarihinde <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>. adresinden erişilmiştir.
- Üstün, U. ve Eryılmaz, A. (2014). A Research methodology to conduct effective research syntheses: Meta-analysis. *Education and Science*, 39(174), 1–32.
- *Virtanen, T. E., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M. ve Kuorelahti, M. (2018). Student engagement and school burnout in Finnish lower-secondary schools: Latent profile analysis. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(4), 519–537.
- *Wang, M. T., Chow, A., Hofkens, T. ve Salmela-Aro, K. (2015). The trajectories of student emotional engagement and school burnout with academic and psychological development: Findings from Finnish adolescents. *Learning and Instruction*, 36, 57–65.
- *Williams, C. J., Dziurawiec, S. ve Heritage, B. (2018). More pain than gain: Effort–reward imbalance, burnout, and withdrawal intentions within a university student population. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 378–394.
- *Yang, H., J. (2004). Factors affecting student burnout and academic achievement in multiple enrollment programs in Taiwan's technical–vocational colleges. *International Journal of Educational Development*, 24(3), 283–301. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2003.12.001>

- Yang, H. J. ve Farn, C., K. (2005). An investigation the factor saffecting MIS student burnout in technical-vocational college. *Computers in Human Behavior*, 21(6), 917–932. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.001>
- Zhang, Y., Gan, Y. ve Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout an dengagement chinese college students: A structurale quation modeling analysis. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1529–1540. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.04.010>



Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması¹

A Scale Development Study to Determine the Digital Citizenship Levels of Secondary School Students

Onur YILMAZ²

Dr., Eskişehir, Türkiye
ORCID: 0000-0003-1650-2956
onuryilmazahi@gmail.com

Bilgin Ünal İBRET

Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kastamonu, Türkiye
ORCID: 0000-0001-9105-7595
bibret@kastamonu.edu.tr

Anahtar

Kelimeler:

1. Dijital vatandaşlık,
2. Sosyal bilgiler,
3. Ortaokul öğrencileri,
4. Ölçek

Keywords:

1. Digital citizenship,
2. Social studies,
3. Secondary school students,
4. Scale

Öz

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir. Ölçek geliştirme aşamasında 77 maddenin bulunduğu ölçek madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan ölçek madde havuzu uzman görüşüne sunulmuş, daha sonra faktör analizleri yapılmıştır. Oluşturulan taslak ölçek 2021-2022 eğitim öğretim yılında Eskişehir ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda öğrenim görmekte olan 790 ortaokul 7. Sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda, ortaokul öğrencilerine yönelik altı faktörlü ve 21 maddeli, açıklanan toplam varyansın %51,033 olduğu özgün, geçerli ve güvenilir bir dijital vatandaşlık ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin tümü için Cronbach Alpha katsayısı 0.70 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Abstract

The aim of this study is to develop a valid and reliable scale to determine the digital citizenship levels of secondary school students. In the scale development phase, a scale item pool of 77 items was created. The created scale item pool was submitted to expert opinion, and then factor analyses were performed. The draft scale was applied to 790 secondary school 7th grade students studying in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in Eskişehir province in the 2021-2022 academic year. As a result of exploratory and confirmatory factor analyses, a unique, valid and reliable digital citizenship scale with six factors and 21 items for secondary school students was developed with a total variance explained of 51.033%. Cronbach Alpha coefficient for the whole scale was calculated as 0.70. In line with the data obtained, it can be said that the scale is a valid and reliable scale.

¹Bu araştırma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlanmış olduğu doktora tez çalışmasının bir bölümünden üretilmiştir.

² Sorumlu yazar/Corresponding author

Geliş Tarihi:
12.05.2023
Kabul Tarihi:
01.06.2023
Yayın Tarihi:
30.06.2023

Atf: Yılmaz, O., ve İbret, B. Ü. (2023). Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 59-77.
Citation: Yılmaz, O., & İbret, B. Ü. (2023). A scale development study to determine the digital citizenship levels of secondary school students. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 59-77.

Giriş

Dijital vatandaşlık; bireyler tarafından teknolojinin etkin, güvenli ve bilinçli bir şekilde kullanılması olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifadeyle, dijital vatandaşlık, dijital dünyada doğru ve etik davranışlar sergilemek, dijital kaynakları etkili ve güvenli bir şekilde kullanmak, dijital etik değerleri benimsemek gibi becerileri içeren bir kavramdır (Ribble, 2015). Dijital vatandaşlık, insanların dijital dünyada nasıl etkileşimde buldukları, nasıl bilgi paylaştıkları ve nasıl iletişim kurdukları konusunda bir çerçeve oluşturur.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte hayatımıza her geçen gün yeni kavramlar girmektedir. Bu kavramlar zamanla yeni kuralları ve yaşam biçimlerini de beraberinde getirmektedir. Bireylerin günlük yaşamda uyduğu yazılı ve yazılı olmayan kurallar, aslında dijital ortamlarda da bulunmaktadır. Nitekim dijital vatandaşlık, dijital platformlarda bireylerin birbirine saygı göstermeleri, etik, ahlaki, hukuki ve vicdani kural ihlallerine karşı duyarlı olmaları ve sorumluluk alarak etkin katılım göstermeleri gerektiğini vurgulamaktadır (Çubukçu ve Bayzan, 2013; Mossberger, Tolbert ve S. McNeal, 2007). Bu durum, dijital vatandaşlık eğitiminin de gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Dijital vatandaşlık eğitimi, bireylere dijital dünyada güvenli ve etik davranışlar sergilemek için gereken bilgi, beceri ve değerleri öğretmeyi amaçlamaktadır. Ribble (2009), dijital vatandaşlık eğitiminin temel amacının öğrencilerin dijital dünyada yasal, etik, güvenli ve sorumlu davranışlar sergilemelerine yardımcı olmak olduğunu belirtmektedir. Dijital vatandaşlık eğitime yönelik programlar, dijital dünya hakkında doğru bilgi sahibi olma, çevrimiçi etik ve güvenli davranışlar sergileme, çevrimiçi dolandırıcılık ve siber zorbalık gibi konuları ele almaktadır (Yıldız vd., 2002). Nitekim bu eğitimin verilmesi gereken en önemli kurum başta aile olmak üzere ailenin sorumluluğunu devam ettiren okullar olarak görülmektedir. Toplumun tabiri caizse mutfağı olan okullarda en temel çıktının ise öğrenci olduğu söylenebilir. Dijital vatandaşlık eğitimi, teknolojik gelişmelerin bireye etkisi her ne olursa olsun öğrencinin yetiştirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bakımdan özellikle, ilköğretim seviyesinde bireylerin dijital vatandaşlık eğitimiyle tanışması ve ileriki yaşlarında olaylara bu bilinçle yaklaşması toplumun geleceği için de önemli görülmektedir.

Bireylerin dünya hakkında doğru bilgi sahibi olması ve doğru davranışlar sergilemesi için erken yaşlarda eğitim almaları önemlidir (Kondu ve Sakar, 2013). Öğrenciler, dijital vatandaşlık eğitimiyle birlikte, öğretmenlerle ve diğer öğrencilerle dijital dünya hakkında etkileşimde bulunarak, diğer insanlarla nasıl iletişim kuracaklarını ve doğru davranışları nasıl sergileyeceklerini öğrenebilirler (Kılbaş, 2000).

İlköğretim seviyesinde dijital vatandaşlık ve eğitimi konu alanlarının daha çok ortaokul kademesindeki sosyal bilgiler dersi içeriğinde olduğu görülmektedir (Gülseçen vd., 2014). Sosyal bilgiler dersi, genel anlamda, değişen dünya koşullarına ayak uyduran, bilgiye dayalı hareket eden karar verme becerileri gelişmiş, etkin katılım sağlayan bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Sosyal bilgiler dersleri, öğrencilere dijital vatandaşlık becerilerini edinme ve geliştirme fırsatı sunmaktadır (Turan ve Karasu Avcı, 2018). Programda, dijital araçların güvenli kullanımı, siber zorbalık, çevrimiçi dolandırıcılık, dijital etik değerleri, dijital özsaygı gibi konular sosyal bilgiler dersi aracılığıyla öğrencilere verilmektedir (Kılıçoğlu, 2015). Sosyal bilgiler dersleri, öğrencilerin toplumda nasıl bir vatandaş olmaları gerektiği konusunda bilgi ve beceriler kazanmalarını hedeflemektedir. Bu bakımdan, okullarda, dijital vatandaşlık becerilerini öğrencilere kazandırmak için sosyal bilgiler derslerinin takip edilmesi gerektiği ve öğrencilerin dijital vatandaşlık becerilerinin geliştirmesinin sosyal bilgiler dersleri açısından önemli olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olması, dijital dünyada güvenli bir şekilde dolaşmalarında ve karşılaşabilecekleri çevrimiçi taciz, zorbalık ve benzeri olası tehlikelere karşı bilinçli davranmalarında da etkili olmaktadır. Bireylerin dijital dünyada karşılaşacakları her türlü tehdiye karşı bilinçli olması, nasıl davranması gerektiğini bilmesi artık çağın bir gerekliliği olarak sayılmaktadır. Bu bakımdan, bu tür tehditlerin de günlük hayatta artık kaçınılmaz olduğunun bilinmesi öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerinin ölçülmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, dijital vatandaşlık alanında yapılmış pek çok çalışma olduğu görülmektedir. Ancak, özellikle ortaokul 7. sınıf seviyesindeki öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerinin ölçülmesini amaçlayan bir ölçek geliştirme çalışmasının bulunmaması yeni bir ölçeğin geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu ölçeğin, dijital vatandaşlık eğitimi konusunda araştırmalar yapacak olan akademisyenler, öğretmenler ve diğer uzmanlar için bir rehber olması ve dijital vatandaşlık eğitimi konusunda yapılacak çalışmalara katkı sağlaması beklenmektedir. Geliştirilen ölçek öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye yardımcı olacak ve öğrencilerin dijital dünyada ne kadar güvenli, etik ve sorumlu olduklarını ölçmek için kullanılacaktır.

Yöntem

Bu bölümde, ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla hazırlanmış Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin geliştirme çalışmalarının süreci açıklanmıştır. Çalışmanın yapılması için Milli Eğitim Bakanlığından ve Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden yazılı izin, Kastamonu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulundan da etik kurul onayı (25.03.2021 tarihli Karar Sayısı: 2021/21) alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Eskişehir ilinde devlet ortaokullarında öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. 7. sınıf ortaokul öğrenci grubunun evreninin büyüklüğü göz önünde bulundurularak örneklem seçimine gidilmiştir. Örneklem grubunun belirlenmesinde Survey System (2019) tarafından yapılan hesaplamalar ve Bartlett vd., (2001) gibi araştırmacıların kabul edilen çalışmalarına göre %5 hata payı ile örneklem büyüklükleri belirlenmiştir. Bu bağlamda, açımlayıcı-doğrulayıcı faktör analizlerinin gerçekleştirilmesi için 790 öğrenciden oluşan örneklem grubu oluşturulmuştur.

Ölçek Geliştirme Süreci

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin geliştirme aşamaları Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin geliştirilme aşamaları (Yılmaz, 2022)

Şekil 1'de görüldüğü üzere, ölçek geliştirme sürecinde madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşünün alınması, pilot uygulamanın yapılması, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)'nın yapılması, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)'nın yapılması ve ölçeğe son halinin verilmesi aşamaları izlenmiştir.

Madde havuzunun oluşturulması

Ölçek geliştirme sürecinin ilk aşaması olan madde havuzunun oluşturulması aşaması öncesinde araştırmacı tarafından alanyazın taraması yapılmıştır. Bu kapsamda, yurtiçi ve yurt dışı alanyazın taranarak öncelikle dijital vatandaşlık kavramı ve alt boyutlarına ilişkin kuramsal bilgi toplanmıştır. Daha sonra dijital vatandaşta bulunması gereken özellikler, yeterlikler, bilgi ve beceriler bağlamında alanyazın incelenmiştir. Kuramsal bilginin elde edilmesi süresinde karşılaşılan farklı katılımcı grupları için geliştirilen ve dijital vatandaşlık ve boyutlarını kapsayan ölçekler incelenmiştir (Glasman vd., 2007; İşman ve Güngören, 2014; Jones ve Mitchell, 2016; Karaduman, 2011; Kocadağ, 2012; Kuş vd., 2017; Ribble, 2004; Şom Vural, 2016). Ölçek madde havuzu oluşturulmasında bu ölçekleri yanı sıra Ribble (2004) tarafından ortaya konan dijital vatandaşlık kavramı ve dijital vatandaşlığın dokuz boyutu kapsayan çalışmaları dikkate alınmıştır. Alanyazında, geliştirilen ölçeğin madde havuzunda gelişmiş ölçeğin 3 ya da 4 katından fazla madde sayısının olması tercih edilmektedir (Tezbaşaran, 1996) Bu bağlamda, 77 maddeden oluşan ölçek madde havuzu oluşturulmuştur.

Uzman görüşünün alınması

Madde havuzu oluşturulması sonrasında, geliştirilen taslak ölçek, dil ve anlatım, yazım ve imla, sosyal bilgiler ve dijital vatandaşlık alanları kapsamında değerlendirilmesi amacıyla 12 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Oluşturulan madde havuzu önce dil ve anlatım ile yazım ve imla yönünden iki dil bilgisi uzmanı tarafından incelenmiştir. Ardından alanda farklı unvanlara sahip (Prof. Dr., Doç. Dr., Arş. Gör. Dr. ve Öğretmen) altı sosyal bilgiler eğitimcisine ve dijital vatandaşlık alanında çalışmaları bulunan dört akademisyene (1 Prof. Dr., 2 Doç. Dr. ve 1 Öğretim görevlisi) uzman görüşü alınması için gönderilmiştir. Uzmanlara gönderilen ölçek madde değerlendirme formunda "1: Uygun, 2: İyileştirilebilir, 3: Uygun Değil" şeklinde 3'lü derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Uzmanlar ölçek maddesi için derecelendirme tercihinde bulunmuş ve açıklama getiren uzmanların açıklamaları ölçüt alınarak maddeler revize edilmiştir. Uzman görüşünden sonra revize edilen ölçek formu son haline getirilmiştir.

Öğrenciler için hazırlanan 3'lü likert tipi ölçekte yer alan maddeler sırasıyla "Katılmıyorum=1", "Kararsızım=2" ve "Katılmıyorum=3" şeklinde puanlanmıştır. SPSS ortamına aktarılan verilerin yorumlanması ve katılımcıların aritmetik ortalamaları için 0,66 olarak hesaplanan puan aralığından faydalanarak puan aralıkları belirlenmiştir. Buna göre, "Katılmıyorum" katılma derecesine 1,00-1,66 düşük puan aralığıyla düşük; "Kararsızım" katılma derecesine 1,67-2,33 puan aralığıyla orta; "Katılıyorum" katılma derecesine 2,34-3,00 puan aralığıyla yüksek şeklinde değerlendirilmiştir.

Pilot uygulama

Ölçek formuna, katılımcı grubu için yaş, cinsiyet, günlük internet kullanımı, vb. özelliklere ilişkin kişisel bilgi formu ve ayrıca, ölçek formunun ilk sayfasına katılımcıya hitaben kişisel verilerin güvenliği, araştırmanın amacı ve etik ilkelerine ilişkin bir yönerge

eklenmiştir. Nihai uygulamaya geçilmeden önce bir pilot uygulama yapılması planlanmıştır. Pilot uygulama, dijital ortamda “Google Form” isimli çevrimiçi uygulama yoluyla gerçekleştirilmiştir. Kartopu tekniği kullanılarak önce sosyal medya (Facebook, Telegram, WhatsApp, vb.) aracılığıyla Eskişehir İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı devlet ortaokullarında görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerine ulaşılmış ve bu öğretmenler aracılığıyla da ortaokul öğrencilerine erişilmiştir. Gönüllü olmaları halinde ailelerinden de izin alınan öğrencilere online ölçek iletilmiştir. Pilot uygulama aşamasında katılımcılardan ölçeğe ilişkin herhangi bir olumsuz dönüt alınmamıştır. Pilot uygulama sonrası nihai uygulamaya geçilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama sürecinde Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ortaokullarda öğrenim gören 790 ortaokul sınıf öğrencisinden veri toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanması için ölçek formu “Google Form”a aktarılmış ve öğretmen WhatsApp grupları aracılığıyla öğrencilere ulaştırılmıştır. Alanyazın incelendiğinde, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) için ayrı ayrı olmak üzere ölçek madde sayısının 5 ile 10 katı kadar katılımcıya ulaşılması vurgulandığı görülmüştür. Bu kapsamda 790 öğrencinin faktör analizi için yeterli olduğu söylenebilir.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 24 paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırmaya gönüllü katılım sağlamayan öğrenciler araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Ayrıca, dijital ortama aktarılarak kontrolü sağlanan ölçekler içinde geçersiz kodlanan, boş bırakılan ya da birden çok kodlanan ölçekler analiz dışı bırakılmıştır. Maddelerin faktörleşme durumlarının ve madde faktör yüklerinin belirlenmesi için Açıklayıcı Faktör Analize (AFA) tabii tutulmuştur. Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) çalışması sırasında ise AMOS lisanslı analiz programı kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları açıklanmıştır.

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’de Geçerliğe İlişkin Bulgular

Açıklayıcı Faktör Analizi

Faktör analizi, bir ölçeğin yapı geçerliliğini açıklamak, maddelerin faktör yüklerini belirlemek ve faktörlendirebilmek amacıyla yapılmaktadır. Bu kapsamda, örneklem büyüklüğünün yeterliliği kapsamında Kaiser-Meyer-Okin’in (KMO) Örneklem Yeterliği Ölçümü yapılmıştır (Akbulut, 2010). Alanyazında KMO Örneklem Yeterliği Ölçümü’nün 0 ile 1 arasında değer alabileceği, 0,6 üzerinde çıkan değerler çoğunlukla kabul edilebilir olarak görüldüğü 0,9’dan yüksek çıkan değerlerin ise bu işlem için mükemmel olduğu

açıklanmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 1996; George ve Mallery 2001; Pallant, 2007; Kline, 2014).

KMO değeri sonrası ölçekte Bartlett'in Küresellik Testi sonuçlarına bakılmıştır. OÖYDVÖ'nin KMO ve Bartlett'in küresellik testi ile ilgili istatistiksel verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Oödvö'nin Kmo ve Bartlett'in Küresellik Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği Ölçümü		0,761
	X^2	3220,968
Bartlett'in Küresellik Testi	Standart Değer	210
p		<0,001

Tablo 1'de görüldüğü üzere, Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin KMO değeri, 0,761 bulunmuştur. KMO değeri, ölçek yapısının $p < 0,50$ alt sınırına kadar faktörlenebildiğini, bu değer üzerindeki değerler için faktörleme yapılabileceğini göstermektedir. 0,761 KMO değeri, faktörleme sürecinde modelin iyi modellendiğini göstermektedir (Field, 2000). Bartlett'in Küresellik testi sonucu ise (3220,968, $p < 0,001$) anlamlı çıkmıştır (George ve Mallery, 2001). Bu kapsamda, ölçeğin açımlayıcı faktör analizi çalışması için yeterli olduğunu ve Bartlett'in Küresellik testi sonucunun açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu söylemek mümkündür ($p < 0,001$).

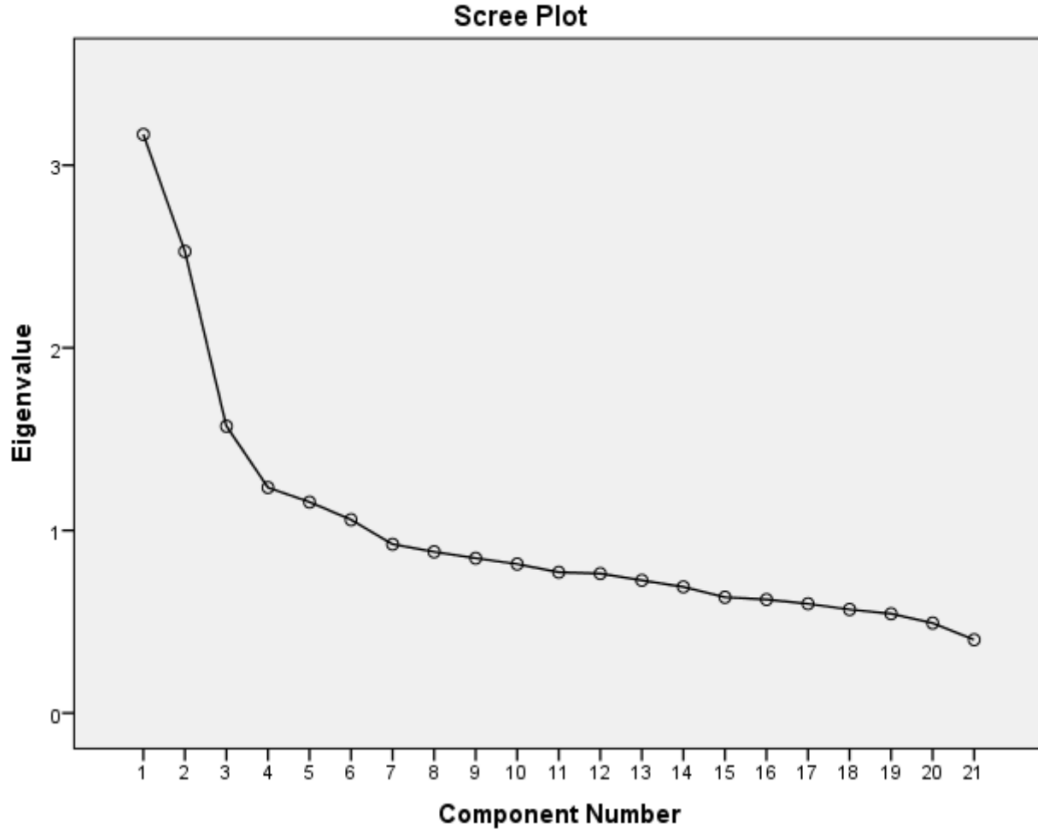
Açımlayıcı faktör analizi için örneklem uygunluğunun belirlenmesinin ardından faktör belirleme aşamasına geçilmiştir. Bu ölçekte, alanyazında sık rastlanan temel bileşenler yöntemi (principal components) kullanılmıştır. Faktör sayısını belirlemek için Kaiser Kriteri olarak alt sınır öz değerleri 1 ve üzeri faktörler kabul edilmiştir. Ayrıca, alanyazında faktör sayısı belirlenirken "toplam varyansın yüzdesi" kriterine de bakıldığı ve her eklenen faktörün toplam varyansın açıklanmasına katkısının %5'in altına düştüğünde maksimum faktör sayısına ulaşılmış olacağı açıklanmaktadır (Yaşlıoğlu, 2017). Bulunan faktör sayısı ve her bir faktörün ayrı ayrı toplam varyansın yüzde kaçını açıkladığının ortaya çıkarılması için de bir hesaplama yapılmış ve açıklanan toplam varyans ile ilgili değerler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Toplam Varyans ile İlgili Değerler

Madde	Öz Değer	Açıklanan Varyans	Toplam Varyans	Rotation Sums of Squared Loadings		
				Toplam	Toplam Varyans (%)	Kümülatif Açıklanan Varyans
1	3,169	15,090	15,090	2,438	11,611	11,611
2	2,528	12,037	27,127	2,134	10,160	21,771
3	1,571	7,480	34,607	1,631	7,765	29,537
4	1,235	5,881	40,489	1,630	7,764	37,300
5	1,155	5,502	45,991	1,461	6,955	44,256
6	1,059	5,042	51,033	1,423	6,777	51,033
7	0,925	4,403	55,435			

Tablo 2’de görüldüğü üzere, AFA sonucu, ölçek 6 alt faktörden oluşmaktadır. Ölçekteki altı alt faktörün öz-değerleri sırasıyla 3,169; 2,528; 1,571; 1,235, 1,155 ve 1,059’dur. Bu değerlerin tümü 1’in üzerindedir. Diğer taraftan, faktörlerin açıkladıkları varyans yüzdeleri de sırasıyla 15,090; 12,037; 7,480; 5,881, 5,502 ve 5,042 bulunmuştur. Altı faktörün tümü, toplam varyansın %51,033’ünü açıklamaktadır. Açımlayıcı Faktör Analizi sonucunda belirlenen alt faktörler, ölçeğin alt boyutlarını temsil eder. Bu alt faktörler, ölçeğin altında yer alan değişkenler arasındaki ilişkileri açıklar. Her bir alt faktör, birbirinden bağımsız ve özgün bir alt boyutu temsil eder ve ölçeğin genel yapısını açıklar. Bu sonuçlara dayanarak, ölçeğin alt faktörleri arasında anlamlı ve farklı varyanslar olduğu söylenebilir. Bu da ölçeğin alt faktörlerinin birbirinden bağımsız ve özgün özellikleri temsil ettiğini gösterir. Bu bilgiler, ölçeğin yapısal olarak geçerli olduğunu ve alt faktörlerin ölçülen konuyu kapsamlı bir şekilde temsil ettiğini düşündürmektedir. Bu da ölçeğin altı faktörlü olarak açıklandığını göstermektedir.

Ölçeğin Catell’in Scree Plot Testi (yamaç-birikinti grafiği) de yapılmıştır. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’ne ait yamaç-birikinti grafiği Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'ne ait yamaç-birikinti grafiği

Şekil 2, ölçek için faktör yapısının altı faktör olarak ortaya çıktığını göstermektedir. Ölçek madde yüklerinin hesaplanarak maddelerin ölçekte kalıp kalmayacağına karar verilmesi aşamasında ise faktör yükleri için kesme noktası 0,50 ve karmaşık madde sınırı 0,30 olarak belirlenmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri, ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği hakkında bilgi sağlar. Faktör yükleri, maddenin ölçekteki faktörle ne kadar ilişkili olduğunu gösterir. Yüksek faktör yükleri, maddenin faktörle güçlü bir ilişkisi olduğunu gösterirken, düşük faktör yükleri ise zayıf bir ilişki olduğunu gösterir. Karmaşık madde sınırı ise 0,30 olarak belirlenmiştir. Bu sınıra göre, bir maddeye ait faktör yükü 0,30 ile 0,50 arasındaysa, o madde faktörle orta düzeyde bir ilişkiye sahiptir ve faktörü açıklamada kısmi bir katkı sağlar. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri için belirlenen kesme noktası 0,50'dir. Bu demektir ki, bir maddeye ait faktör yükü 0,50 veya daha yüksekse, o madde faktörle güçlü bir ilişkiye sahiptir ve faktörü açıklamada önemli bir katkı sağlar.(Akbulut, 2010). Açımlayıcı faktör analizi sonrası Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ) taslağında yer alan maddelerin faktörlere dağılımı ise Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'ne Ait AFA Sonucu Faktör Yük Dağılımı

Alt Faktörler	Eğitim ve İletişim	Hak ve Sorumluluklar	Teknoloji Kullanma Becerisi	Erişim	Saygı	Korumak
A22	0,825					
A19	0,664					
A23	0,654					
A18	0,639					
A20	0,592					
A15		0,651				
A16		0,648				
A8		0,582				
A25		0,578				
A11		0,482				
A5			0,623			
A1			0,569			
A7			0,508			
A24			0,503			
A21				0,740		
A14				0,696		
A3					0,671	
A4					0,655	
A2					0,575	
A13						0,818
A12						0,618

Tablo 3'te görüldüğü üzere, açımlayıcı faktör analizi sonrası Öğrencilere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği taslağı 25 maddeden 21 maddeye inmiştir. Ölçekte bulunan 25 maddeden 4'ü faktör yükü 0,40'ın altında olduğu ve diğer faktörler ile ilişkili görüldüğü için ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekte 5 maddelik ilk faktör "Eğitim ve İletişim", 5 maddelik ikinci faktör "Hak ve Sorumluluklar", 4 maddelik üçüncü faktör "Teknoloji Kullanma Becerisi", 2 maddelik dördüncü faktör ise "Erişim", 3 maddelik beşinci faktör "Saygı" ve 2 maddelik son faktör ise "Korumak" olmak üzere altı faktör yer almaktadır. AFA sonucu faktörler ve faktörlerin altında bulunan maddeler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'ne Ait AFA Sonucu Faktörler Altında Bulunan Maddeler

Faktör	Maddeler
Eğitim ve İletişim	<p>A18: Dijital ortamlarda arkadaşlarımla olan fotoğraflarımı onların onayını almadan paylaşıyorum.</p> <p>A19: Çevremdeki insanlara ait dijital aletlerde bulunan yazışmaları izinsiz okurum.</p> <p>A20: Dijital ortamlarda sahte hesap kullanarak diğer insanlara hakaret etmek suç oluşturmaz.</p> <p>A22: İnternette yeni tanıştığım kişilere fotoğrafımı gönderirim.</p> <p>A23: Online oyun oynarken hediye veya puan kazanmak için kişisel bilgilerimi paylaşıyorum.</p>
Hak ve Sorumluluklar	<p>A8: Dijital ortamlarda sahip olduğum haklarımı bilirim.</p> <p>A11: Dijital ortamlarda gerektiğinde alışveriş yaparım.</p> <p>A15: Dijital ortamda karşılaştığım herhangi bir sorun ile ilgili nereye başvuracağımı bilirim.</p> <p>A16: Dijital ortamlarda telif hakkına (başkasına ait ürününün izinsiz kullanılması ve kopyalanması, ücretli uygulamaların korsan yöntemlerle elde edilmesi gibi...) dikkat ederim</p> <p>A25: Belediye, valilik, kaymakamlık gibi resmî kurumlara ait sitelere girip duyuruları kontrol ederim.</p>
Teknoloji Kullanma Becerisi	<p>A1: Dijital ortamlara kolaylıkla bağlanırım.</p> <p>A5: Yeni karşılaştığım dijital aleti yardım almadan kullanabilirim.</p> <p>A7: Dijital ortamda yer alan işime yarayan oyun ve programları ücretsiz indiririm.</p> <p>A24: Uzaktan eğitim döneminde derslerime kimseden yardım almadan girebilirim.</p>
Erişim	<p>A14: Word, Excel gibi Office programlarını kullanabilirim.</p> <p>A21: Evde kendi odamda bilgisayarım bulunur.</p>
Saygı	<p>A2: Sosyal ağlar (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, vb.) aracılığıyla çevremle iletişim kurarım.</p> <p>A3: Dijital ortamda yaptığım yazışmalarda kısaltmalar (mrb, nbr, slm,</p>

ok gibi) kullanırım.

A4: Dijital ortamlar aracılığıyla uzaktaki arkadaş ve akrabalarım ile iletişim kurarım.

Korumak	A12: Dijital oyunlar seçerken yaşıma uygun oyunlar belirlerim. A13: Kullandığım dijital aletlere ailemin bildiği şifreler koyarım.
----------------	---

Tablo 4’te görüldüğü üzere, ölçeğin birinci faktörü olan “Eğitim ve İletişim” faktörü 5 maddeden (A18; A19; A20; A22; A23); “Hak ve Sorumluluklar” faktörü 5 maddeden (A8; A11; A15; A16; A25); “Teknoloji Kullanma Becerisi” faktörü 4 maddeden (A1; A5; A7; A24); “Erişim” faktörü 2 maddeden (A14; A21); “Saygı” faktörü 3 maddeden (A2; A3; A4) ve “Korumak” faktörü 2 maddeden (A12; A13) oluşmaktadır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

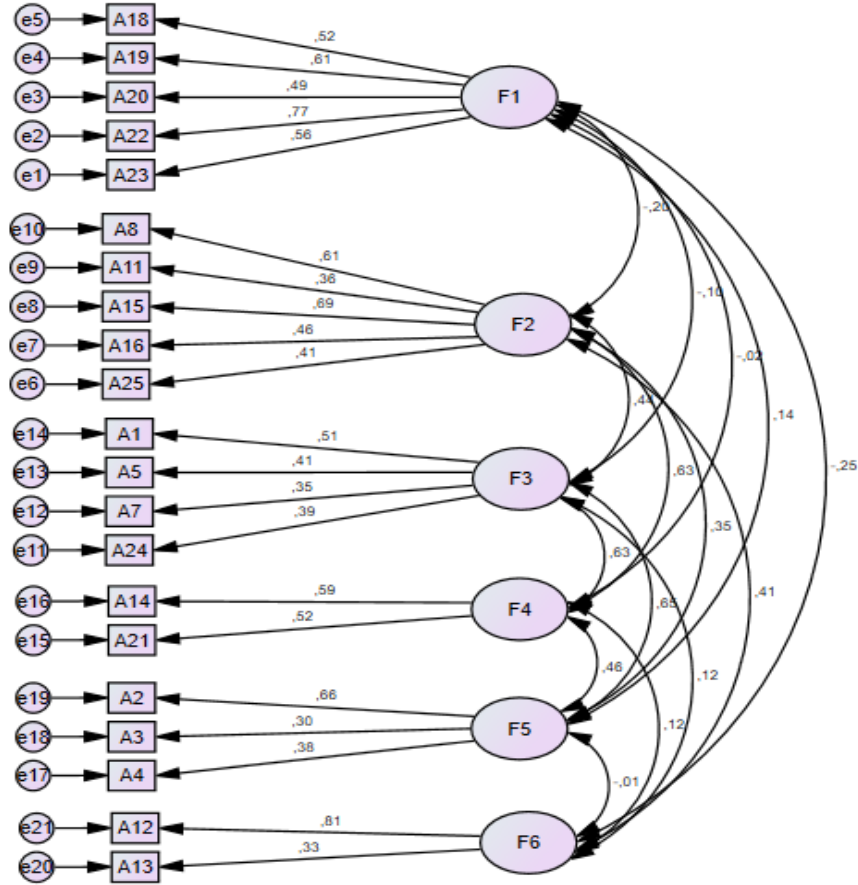
Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 6 faktörlü bir yapıdan oluştuğu tespit edilen ölçeğin faktör yapılarını doğrulamaya yönelik olarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA’da öncelikle ölçeğin çok değişkenli normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiştir. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’nin çok değişkenli normal dağılım sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ) Çok Değişkenli Normal Dağılım Sonuçları

	Kurtosis	Z değeri
AMOS	187,459	99,335

Tablo 5’te görüldüğü üzere, çok değişkenli normal dağılıma uygunluk testi sonucu p değeri 0,001 ve z değeri 99,335 olarak bulunmuştur. Elde edilen değerler sonucu verilerin çok değişkenli normal dağılmadığı sonucuna varılmıştır. Bu durumda en çok olabilirlik yöntemi (Maximum Likelihood) kullanılarak analiz edilmiştir. Maximum Likelihood yöntemi, veri setindeki gözlemlenen verilerin en olası parametre değerlerini tahmin etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, veri setine en iyi uyum sağlayan parametre değerleri tahmin edilir. Dolayısıyla, çok değişkenli normal dağılıma uymayan veri setleri için en çok olabilirlik yöntemi kullanılarak analiz yapılması yaygın bir yaklaşımdır. Bu durumda, analiz için en çok olabilirlik yöntemi kullanılarak parametre tahminleri yapılabilir ve elde edilen sonuçlar bu tahminlere dayanarak yorumlanabilir.

Öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla hazırlanan ölçekte birincil düzey DFA uygulanmıştır. Birincil düzey DFA için analiz sonuçları ve path diyagramı şekil 3’te verilmiştir.



Chi-Square: 749,316, df:174, p:0,0001, RMSEA:0,055

F1: Eğitim ve İletişim; F2: Hak ve Sorumluluklar; F3: Teknoloji Kullanma Becerisi;
F4: Erişim; F5: Saygı; F6: Korumak

Şekil 3. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin birincil düzey DFA için path diyagramı

Şekil 3'te Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin altı faktörlü path diyagramı bulunmaktadır. Path diyagramı sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin uyum indeksi değerleri

İndeks	İyi Uyum	Kabul edilebilir Uyum	Sonuçlar
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,78
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,82
GFI	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	0,93
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,92
SRMR	$0,00 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,10$	0,06
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$	0,05
χ^2 /sd	$0 \leq \chi^2 /sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2 /sd \leq 3$	4,31

Tablo 6'da verilen DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri incelendiğinde, 6 faktörden oluşan Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ) modelinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Her bir faktörü temsil eden maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, eğitim ve iletişim faktörü için 0,49-0,77; hak ve sorumluluklar faktörü için 0,36-0,69; teknoloji kullanma becerisi faktörü için 0,35-0,51; erişim faktörü için 0,52-0,59; saygı faktörü için 0,30-0,66 ve korumak faktörü için 0,33-0,81 aralığında değişmektedir.

DFA'de hesaplanan model uyum değerleri ise, Normed Fit Index (NFI) değeri 0,78, Comparative fit index (CFI) değeri 0,82, Goodness-of-Fit Index (GFI) değeri 0,93, Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) değeri 0,06, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) değeri 0,05 ve Ki kare/ serbestlik derecesi değeri 4,31 olarak bulunmuştur. Bu değerler açısından incelendiğinde modelin iyi uyum gösterdiği sonucuna varılmıştır.

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin Güvenirlik Analizleri

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ) ile ilgili geçerlilik kapsamında yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinde geçerli bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin güvenilirliğini test etmek için CA ve split-half (test yarılama) yöntemleri açısından analiz edilmiş ve elde edilen değerler Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin CA ve Split-Half (Test Yarılama) Yöntemleri Açısından Analizi

Faktör	Madde sayısı	CA	Testin yarıya bölünmesi (Split-Half) Yöntemi
Eğitim ve İletişim	5	0,70	0,70
Hak ve sorumluluklar	5	0,61	0,61
Teknoloji Kullanma Becerisi	4	0,50	0,50
Erişim	2	0,50	0,50
Saygı	3	0,51	0,50
Korumak	2	0,54	0,50
Ölçeğin tamamı	21	0,70	0,70

Tablo 7 incelendiğinde her faktör ve ölçeğin tamamı için güvenilirlik değerlerinin verildiği görülmektedir. Güvenirlik değerleri 0,70 ve üzerinde olduğundan ölçeğin orta düzeyde güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Madde sayısı çok olduğu zaman CA'ya alternatif olarak CR (birleşik güvenilirlik) kullanılabilir. CR değeri de CA değeri gibi 0,70'in üzerinde bir değer alması istenmektedir. Ortalama açıklanan varyans olarak bilinen AVE değeri faktöre ilişkin ifadelerin kovaryans karelerinin toplamına bölünmesi ile elde edilir. AVE değerlerinin 0,50'den büyük olması beklenmektedir (Hair,1998). Tablo 8'de faktörlere ait CR ve AVE değerleri verilmiştir.

Tablo 8. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)'nin Faktörlerine İlişkin CR ve AVE Değerleri

Alt Faktörler	CR	AVE
Eğitim ve İletişim	0,81	0,56
Hak ve sorumluluklar	0,73	0,55
Teknoloji Kullanma Becerisi	0,64	0,51
Erişim	0,68	0,52
Saygı	0,67	0,50

Tablo 8’de görüldüğü üzere “Eğitim ve İletişim” faktörü CR=0,81/ AVE=0,56; “Hak ve Sorumluluklar” faktörü CR=0,73/ AVE=0,55; “Teknoloji Kullanma Becerisi” faktörü CR=0,65/ AVE=0,51; “Erişim” faktörü CR=0,68/ AVE=0,52; “Saygı” faktörü CR=0,69/ AVE=0,50; “Korumak” faktörü CR=0,70/ AVE=0,53 şeklinde açıklanmıştır. Bu bağlamda, Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’nin genel güvenilirliği sağladığı söylenebilir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye yönelik 21 maddeden oluşan altı faktörlü bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme aşamasında 77 maddenin bulunduğu ölçek madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşü ve faktör analizleri sonrası madde havuzundan ilk aşamada 52 madde ve ikinci aşamada ise 4 madde çıkarılmıştır.

Araştırmada, Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ)’nin 6 faktörü açıkladığı ve açıklanan toplam varyansın %51,033 olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen faktörler sırayla “Eğitim ve İletişim”, “Hak ve Sorumluluklar”, “Teknoloji Kullanma Becerisi”, “Erişim”, “Saygı” ve “Korumak” olarak isimlendirilmiştir. Bu faktörlerde madde dağılımının “Eğitim ve İletişim” faktörü 5 madde (A18; A19; A20; A22; A23); “Hak ve Sorumluluklar” faktörü 5 madde (A8; A11; A15; A16; A25); “Teknoloji Kullanma Becerisi” faktörü 4 madde (A1; A5; A7; A24); “Erişim” faktörü 2 madde (A14; A21); “Saygı” faktörü 3 madde (A2; A3; A4) ve “Korumak” faktörü 2 madde (A12; A13) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın bir diğer sonucu, ölçeğin tümü için Cronbach α katsayısının 0.70 olduğu ve ölçeğin orta düzeyde güvenilir bir ölçek olduğudur. Bu değer 0,70 tespit edilmesi ölçeğin kendi içinde tutarlı olduğunu da göstermektedir. Ölçeğin ayırt edicilik analizlerinde p değeri ($p<.001$) olarak belirlenmiştir. Bu tespit, ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ölçeğin uyum indeksi sonuçlarına bakıldığında, uyum indekslerinin eğitim ve iletişim faktörü için 0,49-0,77; hak ve sorumluluklar faktörü için 0,36-0,69; teknoloji kullanma becerisi faktörü için 0,35-0,51; erişim faktörü için 0,52-0,59; saygı faktörü için 0,30-0,66 ve korumak faktörü için 0,33-0,81 aralığında olduğu ve ölçeğin modelinin kabul edilebilir olduğu tespit edilmiştir.

Bu araştırmada geliştirilen Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği (OÖYDVÖ), ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini değerlendirmek için kullanılan geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak ortaya çıkmıştır. Ölçeğin geliştirme aşamasında uzman görüşleri ve faktör analizleri kullanılarak 21 maddeden oluşan altı faktörlü bir yapı belirlenmiştir. Bu faktörler "Eğitim ve İletişim", "Hak ve Sorumluluklar", "Teknoloji Kullanma Becerisi", "Erişim", "Saygı" ve "Korumak" olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin Cronbach α katsayısı ise 0.70 olarak belirlenmiş ve ölçeğin orta düzeyde güvenilir

olduğu görülmüştür. Ayrıca, ölçeğin ayırt edicilik analizleri ve uyum indeksi sonuçları da istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve ölçeğin kabul edilebilir bir model olduğunu göstermiştir. Bu bulgular doğrultusunda, OÖYDVÖ'nin ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini ölçmek için etkili bir araç olduğu sonucuna varılabilir.

Yazar Katkı Beyanı

Bu araştırma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlamış olduğu doktora tez çalışmasının bir bölümünden üretilmiştir.

Kaynakça

- Akbulut, Y. (2010). Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları. İdeal Kültür.
- Choi, M., Glassman, M. & Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the internet age: development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, 107, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.002>
- Çubukcu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye’de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*. Pearson.
- Gülseçen, S., Özdemir, Ş., Çelik, S., Uğraş, T., & Özcan, M. (2014, 27-29 Kasım). Dijital dünyadan yansımalar: Bilgide ve vatandaşlıkta değişim. XIX. Türkiye’de İnternet Konferansı (INET-TR’14), İzmir, Türkiye.
- İşman, A. ve Güngören, O. C. (2013). Being digital citizen. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 551-556.
- Jones, L. M. & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. *New Media & Society*, 18(9), 2063-2079. <https://doi.org/10.1177/1461444815577797>
- Karaduman, H. (2011). 6. Sınıf sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital ortamdaki tutumlarına etkisi ve öğrenme öğretme sürecine yansımaları (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kılbaş, S. (2000). 2000’li yıllarda etkili öğretmen nasıl olmalıdır? *Çukurova Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2 (19), 34-42.
- Kline, P. (2014). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.

- Kocadağ, T. (2012). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kondu, Z. & Sakar, T. (2013). Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersi niçin verilir? Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(3), 49-60.
- Kuş, Z., Güneş, E., Başarmak, U., ve Yakar, H. (2017). Gençlere yönelik dijital vatandaşlık ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Journal of Computer and Education Research, 5(10), 298-316. <https://doi.org/10.18009/jcer.335806>
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). MEB.
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2007). Digital citizenship: The internet, society, and participation. MIT Press.
- Pallant, J. (2007). SPSS survival manual A step by step guide to data analysis using SPSS for windows. Open University Press.
- Ribble, M. (2009). Raising a digital child. International Society for Technology in Education [ISTE].
- Ribble, M. (2015). Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know. International Society for Technology in Education [ISTE].
- Ribble, M. S. (2004). Digital citizenship focus questions for implementation. Learning & Leading with Technology, 32(2), 12-15.
- Som-Vural, S. (2016). Üniversite öğrencilerinin bakış açısıyla dijital vatandaşlık göstergelerinin incelenmesi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1996). Using multivariate statistics. Harper Collins.
- Tezbaşaran, A. (1996). Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu. Türk Psikologlar Derneği.
- Turan, S. ve Karasu-Avcı, E. (2018). 2018 sosyal bilgiler öğretim programının dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 1(1),28-38.
- Yaman, F., Kabakçı Yurdakul, I., ve Dönmez, O. (2020). Dijital vatandaşlıktan dijital ebeveynliğe dönüşüm. İçinde A. Görgün Baran, O. Hazer ve M. S. Öztürk (Eds.) Gençlik ve Dijital Çağ (s. 165-180). Hacettepe Üniversitesi Gençlik Araştırmaları ve Uygulama Merkezi.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 46, 74-85.

Yılmaz, O. (2022). Sosyal bilgilerde dijital vatandaşlık ve eğitimine yönelik eğitim paydaşlarının deneyimlerinin araştırılması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

EK 1:

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği

SIRA	MADELER	Kabul		
		1	2	3
1	Dijital ortamlara kolaylıkla başlarım.	1	2	3
2	Sosyal ağlar (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, vb.) aracılığıyla çevremle iletişim kurarım.	1	2	3
3	Dijital ortamda yaptığım yazışmalarda kısaltmalar (mr.b, nbr, slm, ok gibi) kullanırım.	1	2	3
4	Dijital ortamlar aracılığıyla uzaktaki arkadaş ve akrabalarla iletişim kurarım.	1	2	3
5	Yeni karşılaştığım dijital aleti yardim almadan kullanabilirim.	1	2	3
6	Dijital ortamda ver alan işime varayan oyun ve programları ücretsiz indiririm.	1	2	3
7	Dijital ortamlarda sahip olduğum haklarımı bilirim.	1	2	3
8	Dijital ortamlarda gerektiğinde alışveriş yaparım.	1	2	3
9	Dijital oyunlar seçerken yaşıma uygun oyunlar belirlerim.	1	2	3
10	Kullandığım dijital aletlere ailemin bildiği şifreler koyarım.	1	2	3
11	Word, Excel gibi Office programlarını kullanabilirim.	1	2	3
12	Dijital ortamda karşılaştığım herhangi bir sorun ile ilgili nereye başvuracağımı bilirim.	1	2	3
13	Dijital ortamlarda telif hakkına (başkasına ait ürününün izinsiz kullanılması ve kopyalanması, ücretli uygulamaların korsan yöntemlerle elde edilmesi gibi...) dikkat ederim.	1	2	3
14	Dijital ortamlarda arkadaşlarımla olan fotoğraflarımı onların onayını almadan paylaşırım.	1	2	3
15	Çevremdeki insanlara ait dijital aletlerde bulunan yazışmaları izinsiz okurum.	1	2	3
16	Dijital ortamlarda sahte hesap kullanarak diğer insanlara hakaret etmek suç oluşturmaz.	1	2	3
17	Evde kendi odamda bilgisayarımı bulurum.	1	2	3
18	İnternette yeni tanıştığım kişilere fotoğrafımı gönderirim.	1	2	3
19	Online oyun oynarken hediye veya puan kazanmak için kişisel bilgilerimi paylaşıyorum.	1	2	3
20	Uzaktan eğitim döneminde derslerime kimseden yardım almadan girebilirim.	1	2	3
21	Belediye, valilik, kaymakamlık gibi resmi kurumlara ait sitelere girip duyurulan kontrol ederim.	1	2	3



Öğretmenlerde Yaşam Doyumunun Bir Yordayıcısı: Psikolojik Esneklik¹

A Predictor of Teachers' Life Satisfaction: Psychological Flexibility

Fuat AYDOĞDU^{2a}

^a Uzman Psikolojik Danışman, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü, Ankara, Türkiye

ORCID: 0000-0002-5986-5645
pskdanfuat@gmail.com

Mehmet DEMİR^b

^b Uzman Psikolojik Danışman, Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü, Bursa, Türkiye

ORCID: 0000-0002-4541-1001
pdrbilim@gmail.com

Bilal DEMİR^c

^c Psikolojik Danışman, Kestel Rehberlik ve Araştırma Merkezi, Bursa, Türkiye

ORCID: 0000-0001-5750-9586
bilaldemir49@hotmail.com

Anahtar

Kelimeler:

1. Psikolojik esneklik,
2. Yaşam doyumu,
3. Öğretmen

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin psikolojik esnekliklerinin yaşam doyumlarını yordama düzeyini belirlemek ve öğretmenlerin psikolojik esnekliklerini çeşitli demografik özelliklerine göre değerlendirmektir. Bu amaçla 2021-2022 eğitim öğretim yılında Bursa'da görev yapan 373 öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırma verileri Demografik Bilgi Formu, Psikolojik Esneklik Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada, Bağımsız Örneklem İçin t Testi kullanılarak öğretmenlerin cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumlarına göre psikolojik esnekliklerinin farkına bakılmıştır. Katılımcıların psikolojik esneklik düzeylerinin yaşam doyumlarını ne derece yordadığını belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır. Bulgular, kadın katılımcıların psikolojik esneklik toplam puanlarının erkek katılımcılara göre yüksek olduğunu göstermiştir. Katılımcıların psikolojik esneklik düzeylerinde medeni durumları ve eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Psikolojik esneklik alt boyutlarından değerler ve değerler doğrultusunda davranma, anda olma, bağlamsal benlik ve ayrışma puanları katılımcıların yaşam doyumlarını anlamlı bir şekilde yordamıştır. Bu alt boyutların katılımcıların yaşam doyumlarındaki değişimin %21'ini açıkladığı görülmüştür. Psikolojik esnekliğin kabul alt boyutu ise yaşam doyumunu anlamlı olarak yordamamıştır.

¹ Bu makalenin özeti Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği ile Muş Alparslan Üniversitesi iş birliğinde 7-8-9-10 Ekim 2021 tarihlerinde Muş Alparslan Üniversitesi'nde gerçekleştirilen 22. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Sorumlu yazar/Corresponding author

Keywords:

1. Psychological flexibility
2. life satisfaction,
3. Teacher

Geliş Tarihi:

03.04.2023

Kabul Tarihi:

23.06.2023

Yayın Tarihi:

30.06.2023

Abstract

The purpose of this current study is to determine the level of predicting the psychological flexibility of teachers on their life satisfaction and to evaluate the psychological flexibility of teachers according to their various demographic characteristics. For this purpose, data were collected from 373 teachers working in Bursa in the 2021-2022 academic year. Research data were collected using Demographic Information Form, Psychological Resilience Scale and Life Satisfaction Scale. In the study, the differences in the psychological flexibility of teachers according to gender, marital status and educational status were examined by using the Independent Samples t-Test. Multiple Linear Regression Analysis was used to determine the level to which participants' psychological flexibility levels predicted their life satisfaction. The findings showed that the psychological flexibility total scores of female participants were higher than male participants. There was no significant difference in the psychological flexibility levels of the participants according to their marital status and educational status. The scores of values and committed action, contact with the present moment, self as context and diffusion, which are the sub-dimensions of psychological flexibility, significantly predicted the participants' life satisfaction. These sub-dimensions were found to explain 21% of the change in the participants' life satisfaction. Acceptance sub-dimension of psychological flexibility did not significantly predict life satisfaction.

Atf: Aydoğdu, F., Demir, M. ve Demir, B. (2023). Öğretmenlerde yaşam doyumunun bir yordayıcısı: Psikolojik esneklik. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 78-95.

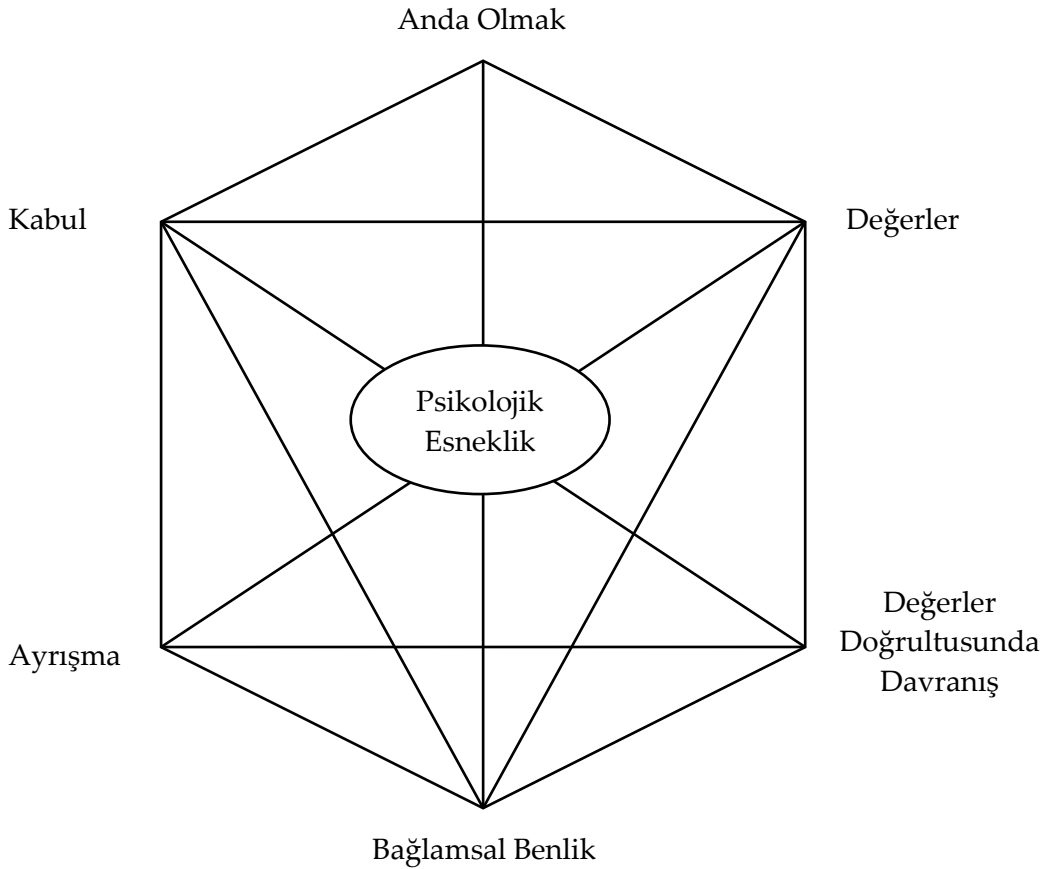
Citation: Aydoğdu, F., Demir, M. & Demir, B. (2023). A predictor of teachers' life satisfaction: Psychological flexibility. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 78-95.

Giriş

Öğretmenler, eğitim sektörünün en önemli paydaşlarından birini oluşturmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerden belli düzeyde performans göstermeleri süregelen bir beklenti olarak ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber öğretmenlerin pek çok problemle mücadele ettikleri, tükenmişlik yaşadıkları, mutsuz olduklarına dair bulgular elde edilmiştir (Akman & Özdemir, 2019). Öğretmenlik mesleği; öğrenci, veli, okul yönetimi gibi etkileşimler düşünüldüğünde birçok stres kaynağı ile mücadeleyi gerektirmektedir (Engin & İpek, 2020). Bu stres kaynakları öğretmenlik mesleğinden gelen iş yükü, özlük haklarındaki düzensizlikler, meslektaşlarla ilişkiler, yöneticilerden gelen ek görevler, öğrenci problemleri, velinin aşırı müdahalesi ve lojman yetersizliği gibi etmenleri içermektedir (Doğan, 2008; Robinson vd., 2022). Stresin yaşam doyumunu ile olan olumsuz ilişkisi bilindiğinden (Holinka, 2015) tüm bu stres faktörlerinin öğretmenlerin yaşam doyumunu düşürebileceği öngörülebilir. Ayrıca alanyazında öğretmenlerin iyi oluşlarını olumsuz yönde etkileyen; motivasyon yetersizliği (Yavuz & Karadeniz, 2009), anksiyete ve depresyon (Santamaría vd., 2021) gibi kişisel; düşük evlilik uyumu (Çelik, 2018) ailevi ve yapıcı olmayan veli tutumu ve yoğun müfredatlar (Karabağ Köse vd., 2018), düşük iş doyumunu (Kumaş & Deniz, 2010; Xiaofu & Qiwen, 2007), mobbing (Çınar & Akpunar, 2017), gibi mesleki sorunlarla sıklıkla karşılaştıkları bilinmektedir. Öğretmenler geniş skaladaki bu sorunlarla mücadelede zorlanabilir ve bu stres kaynaklarıyla başa çıkmada güçlük yaşayabilmektedir. Geleneksel yaklaşımlardan farklı olarak üçüncü dalga Bilişsel Davranışçı Terapi temelli Kabul ve Kararlılık Terapisi (Acceptance and Commitment Therapy [ACT]; Hayes, 2004) bu tarz

problemlerle (Ulubay ve Güven, 2022) başa çıkmada psikolojik esneklik modelini (psychological flexibility) önermektedir.

Kabul ve Kararlılık Terapisi, bireylerin mutsuzluklarının kaynağında psikolojik katılığın yer aldığını savunmaktadır (Harris, 2019). Psikolojik katılık, acı gibi içsel deneyimlerde kaçınmacı tutumu ifade etmektedir (Bond vd., 2011). Rutter (2008) psikolojik katılığın zıttı olan psikolojik esnekliği, bireyin stresli veya olumsuz olaylara uyum sağlama becerisi olarak tanımlamaktadır. Psikolojik esnekliğin bir başa çıkma stratejisi olup olmadığı araştırılan bir çalışmada psikolojik esnekliğin başlı başına bir başa çıkma stratejisi olmadığı ancak kaçınmacı başa çıkma stratejilerini azalttığı saptanmıştır (Tindle vd., 2021). Nitekim Cyniak-Cieciura (2021) başa çıkmada kolaylaştırıcı olan psikolojik esnekliğin daha düşük stres seviyesi, yüksek işlevsellik ve iyi oluşla ilişkili olduğunu açıklamıştır. Alanyazına Hayes vd. (1999) tarafından kazandırılan psikolojik esneklik kavramı, Hayes ve Lillis (2021) tarafından “Bilinçli bir insan olarak, seçilmiş değerlere hizmet eden davranışlarda ısrar etmek ya da davranışları değiştirmek suretiyle şimdiki an ile tamamıyla iletişime geçme işlemidir” şeklinde tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile deneyimlere dikkat ve açıklık ile yaklaşarak anda olmak (Hayes vd., 2006) ve değer odaklı davranışlar ortaya koymaktır (Harris, 2019). Psikolojik esneklik modeli, psikolojik katılığın zıttı olarak Şekil 1’de gösterilen birbiri ile ilişkili altı süreçten meydana gelmektedir.



Şekil 1. Psikolojik Esneklik Modeli (Hayes vd., 1999)

Şekilde yer alan “Bilişsel Ayrışma” içsel deneyimin tek gerçek olarak kabul edilmesinden ziyade bu düşüncelerin sadece bir düşünce olduğunu belirten bir süreçtir (Hayes & Lillis, 2021). Bu bağlamda birey herhangi bir problem karşısında kendisini rahatsız eden veya acıya sürükleyen düşünceleri etkisizleştirme yetisi edindikçe, mevcut düşünceler bireyi korkutma, moralini bozma veya huzursuz etme gibi özelliklerini yitirmektedir (Harris, 2021). Bilişsel ayrışmada önemli olan kişinin kendisini rahatsız eden olumsuz duygu ve düşünceleri inkâr etmemesi aksine bu olumsuz duygu ve düşünceler ile arasına mesafe koymasındır (Kul & Türk, 2020). Psikolojik esneklik modelinde yer alan ikinci süreç olan “Kabul”; hoşgörü, kadercilik, geri adım atma veya yaşananlara sürekli bir şekilde boyun eğmek anlamına gelmez (Hayes & Lillis, 2021). Kabul, bireyin kendi öyküsünde var olan durumla mücadeleye girmeden durumun varlığını benimsemesi (Hayes vd., 2006) kendisini rahatsız eden, moralini bozan duyguları, bedensel duyularını ve dürtüleri bastırarak veya uzaklaştırmak yerine kişinin bunlara içinde hareket edecekleri bir alan vermesi anlamına gelir (Harris, 2019). Kabul boyutunda önemli olan olayları olduğu gibi kabul etmek değil; onlara açık olmak ve onları deneyimlemektir (Hayes, 2004). Psikolojik esneklik modelindeki bir başka süreç olan “bağlamsal benlik” başka bir deyişle benliğin perspektif-alma algısı, bireylerin olayların farkına varabilmesine imkân tanımaktadır (Hayes & Lillis, 2021). Yani bağlamsal benlik saf farkındalık halindedir. Örneğin, devam eden hayatımızda bedenimiz, düşüncelerimiz, duygularımız, duruma ilişkin rollerimiz değişir ama tüm bu değişimleri gözlemleyen ve ayırdında olan “ben” asla değişmez (Harris, 2019). Kabul ve Kararlılık Terapisi alanyazınında bağlamsal benlik yerine bazen gözlemleyen benlik ifadesi de kullanılmaktadır. Psikolojik esneklik modelinin en popüler bileşenlerinden biri de “anda olmak”tır. Gündelik hayatta aşına olunan bu kavram, Kabul ve Kararlılık Terapisi yaklaşımında psikolojik esnekliğin çok önemli bir süreci olarak ele alınmaktadır. Bireyler yaşamlarını genel olarak geçmişi düşünerek geçmişte yaptıkları davranışları, yaşantıları ve söz konusu yaşantıların daha farklı olabileceğine yönelik değerlendirmeler yaparak geçirirler (Kul & Türk, 2020). Anda olmak ise psikolojik olarak bireyin içinde bulunulan zaman diliminde olmasını ifade etmektedir (Harris, 2019). Bu bağlamda anda olmak bilinçli bir şekilde şimdiki an ile odaklanmış, kendi rızasıyla ve esnek bir üslupla hazırda bulunana dikkati vermektir (Hayes & Lillis, 2021). Kabul ve Kararlılık Terapisi’nde anda olmayı artırmak için bilinçli farkındalık çalışmaları yapılmaktadır (Hayes vd., 2012). Farkındalık, temel olarak bireyin o anda ne olduğuyla ilgili dikkatini vermesidir (Ona, 2021). Psikolojik esneklik modelinde yer alan “Değerler” bileşeni felsefi bir derinliğe sahiptir ve birey için bir pusula görevi de görmektedir. Harris (2019) değerleri, davranışların arzu edilen yönlendiricileri olarak tanımlar. Bu bağlamda Kabul ve Kararlılık Terapisi anlamlı bir sürecin gerekli bir bileşeni olarak değerleri vurgulamaktadır (Hayes, 2004). Kısaca değerler birey için önemli olan şeylerin yansımalarıdır ve bireye hayatında bir yön kazandırıp önemli adımlar atması için bireyi motive eder (Harris, 2021). Psikolojik esnekliğin son olarak ele alınacak bileşeni “değerler doğrultusunda davranışlar”dır. Değerler doğrultusunda hareket etmek, bireyin daha tutarlı davranması için önem arz etmektedir (Berryhill vd., 2018). Değer odaklı davranışlarda istikrarlı olmak, zorlu yaşam olayları karşısında bireylere daha esnek

baş etme kolaylığı sağlar (Fonseca vd., 2020). Özetle psikolojik esneklikte değerler odaklı eylemde bulunmak bireylerin psikolojik sağlıklarını arttırabilir (Asikainen vd., 2017). Ayrıca Flaxman vd. (2013) psikolojik esnekliğin iş doyumunu ve iş performansının önemli belirleyicisi olduğunu vurgulamıştır. Her ne kadar psikolojik sağlık ve iş doyumunu ile ilişkisi bilinse de psikolojik esnekliğin genel yaşam doyumuyla ilişkisinin nasıl olduğu merak konusudur. Nitekim psikolojik esneklik düzeyi ile psikolojik sağlıkla doğrudan ilişkili olan yaşam doyumunu arasındaki pozitif ilişki (Karakuş ve Akbay, 2022) bu varsayımı desteklese de bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu bu sonuçlar ışığında yaşam doyumunu kavramını ele almak gerekmektedir.

Yaşam doyumunu ilk kez Neugarten vd. (1961) tarafından ele alınmıştır. Tov ve Diener (2007) tarafından mutluluğun bilişsel alt boyutu olarak ele alınan yaşam doyumunu, yaşamın farklı alanlarının etkileşimi sonucu ortaya çıkan (Özsürünç & Koçak, 2021) bireylerin beklentilerinin karşılanmasıyla (Özer & Karabulut, 2003) ilişkili bir kavram olup bireylerin hayattan ne bekledikleri ile ne elde ettiklerini ifade eden doyum kavramı ile temellenmektedir (Diener vd., 1985). Bireylerin yaşam doyumunun kökeninde; elde var olanlara ilişkin bireyin beklenti düzeyinin, bakış açısının önemli olduğu görülmektedir. Bu bağlamda yaşam doyumunu bireylerin kendi mevcut durumlarını ölçmesi ve değerlendirmesidir. Ayrıca psikolojik sağlıkla ilişkili olan (Ümmet, 2017; Proctor vd., 2008) yaşam doyumunu iş yaşamını (Yenihan vd., 2016) da etkilemektedir. Alanyazına bakıldığında yaşam doyumunun iş ve aile çatışması (Perrewe vd., 1999), örgütsel ve sosyal destek (Akın, 2008), mutluluk (Aydoğdu, 2021; Peterson vd., 2009), duygu düzenleme (Uzun, 2021), umut (Bailey & Snyder, 2007), sağlık davranışı (Grant vd., 2009), psikolojik sağlamlık, öz-anlayış (Alibekiroğlu vd., 2018), bilişsel esneklik (Yelpaze & Yakar, 2019), anksiyete (Eken & Ebadi, 2019) ve aleksitimi (Atasayar, 2011) gibi farklı değişkenlerle birlikte çalışıldığı görülmektedir.

Alrefi (2019), psikolojik esnekliğin psikolojik sağlığı anlamak açısından önemli bir kavram olduğunu ileri sürmüştür. Benzer bir şekilde, Kotta vd. (2021) psikolojik esneklik düzeyi optimal olan bir bireyin zorlu yaşam olaylarına daha kolay uyum sağlayacağını belirtmişlerdir. Bu kapsamda çevresine kolayca uyum sağlayarak zengin bir yaşam süren bireylerin yaşam doyumlarının yüksek olacağı düşünülmektedir. Bu düşünceyle psikolojik esneklik modelinin yaşam doyumuyla olan ilişkisini anlamak önem kazanmakta olup bu araştırmanın temel konusunu oluşturmaktadır. Alanyazına bakıldığında psikolojik esneklikle ilgili yaşam doyumunu arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmaların (Ateş & Sağar, 2022; Karakuş & Akbay, 2022; Lucas & Moore, 2019; Graham, Gouick, Ferreira & Gillanders, 2016) olduğu görülmektedir. Bu araştırmalar incelendiğinde çalışma grubunun engeli olan bireyler, yetişkinler ve öğretmen adaylarından oluştuğu ancak çalışma grubunun öğretmenlerden oluştuğu bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Öğretmenlerin olduğu bir örnekleme psikolojik esneklik modelinin pozitif psikolojinin önemli kavramlarından olan yaşam doyumunu ile ilişkisinin araştırılmasının alanyazındaki önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin öğrenci, veli ve okulun diğer bileşenleri ile olan önemli

rolü düşünülduğünde bu gruptaki bireylerin psikolojik esnekliği ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi anlamak önem kazanmaktadır. Araştırma sonuçlarına bağlı olarak öğretmenlerin yaşam doyumunu artırmak için psikolojik esneklik modelinin işlevsel bir rolünün olup olmadığını tahmin etmek uygulayıcılara önemli veriler sağlayacaktır. Ayrıca örneklemini öğretmenlerin oluşturduğu bir grupta psikolojik esnekliğin hangi faktörlere göre değiştiğini saptamak öğretmenlerin psikolojik esnekliğini artırma çalışmalarında uygulayıcılara yol gösterecektir. Bu bağlamda bu çalışmada psikolojik esnekliğin cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu gibi sosyo-demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını saptamak önemlidir. Bu gerekçeyle bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin psikolojik esneklikleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Buna ek olarak, bu çalışmada öğretmenlerin psikolojik esnekliklerinin cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeyi değişkenleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda bu çalışmada katılımcıların psikolojik esnekliklerinin cinsiyetlerine, medeni durumlarına ve eğitim durumlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığı ve katılımcıların psikolojik esnekliklerinin alt boyutlarının (*kabul, değerler ve değerler doğrultusunda davranma, anda olma, bağlamsal benlik ve ayrışma*) yaşam doyumlarını anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadığı incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada bağımsız gruplar arasındaki farkları tespit etmek için fark istatistikleri kullanılmıştır. Araştırma, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için ilişkiel tarama modelinde yürütülmüştür. İlişkiel taramalar değişkenler arasındaki ilişkinin yönüne ve derecesine odaklanmaktadır (Karasar, 2011).

Araştırma Grubu

Bu çalışmada çalışma grubu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Bursa'da görev yapan ve uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan 373 öğretmenden (137 erkek, 236 kadın) oluşmaktadır (Tablo 1). Uygun örnekleme zaman ve maliyet açısından kolay ulaşılabilen örnekleme yöntemidir (Karasar, 2011).

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Özellikler

Demografik Değişkenler		<i>n</i>	%
Cinsiyet	Erkek	137	36.70
	Kadın	236	63.30
Medeni Durum	Bekâr	106	28.40
	Evli	267	71.60
Eğitim Durumu	Lisans	323	86.60
	Lisansüstü	50	13.40
Toplam		373	100,00

Not: Bekâr katılımcılar "hiç evlenmemiş, boşanmış veya ayrı yaşayanları" ifade etmektedir.

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 236'sının kadın (%63,30), 137'sinin erkek (%36,70) olduğu görülmektedir. Katılımcıların 106'sı bekâr (%28,40), 267'si (%71,60) evli; 323'ü (%86,60) lisans mezunu, 50'si (%13.40) lisansüstü mezunudur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek için Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Ölçülmek istenen değişkenlerin düzeylerini belirlemek için ise Yaşam Doyumu Ölçeği ile Psikolojik Esneklik Ölçeği (PEÖ) kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bu formda katılımcıların cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumuna ilişkin bilgilerini elde etmek amacıyla hazırlanan sorular bulunmaktadır.

Psikolojik Esneklik Ölçeği. Orijinali Francis vd. (2016) tarafından geliştirilmiş olan ve bireylerin psikolojik esneklik düzeylerini ölçmeyi amaçlayan ölçeğin Türkçeye uyarlamasını Karakuş ve Akbay (2020) yapmıştır. Yedili Likert tipinde 23 maddeden oluşan ölçeğin orijinalinde faktör yükleri .46 ile .77 arasında değişen üç boyutlu (*yaşantıya açıklık, davranışsal farkındalık, değerler doğrultusunda yaşama*) bir yapıyla doğrulanmıştır. Ölçeğin tümü için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır. Uyarlama çalışması 310 yetişkin üzerinde yürütülmüş olup orijinal çalışmadan farklı olarak beş alt boyut ve 28 maddeden oluşmaktadır. 7'li Likert tipinde olan maddeler "Hiç Katılmıyorum ile Tamamen Katılıyorum" arasında değişmektedir. Uyarlama çalışması ölçeğin orijinal deneme formu üzerinde yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, 28 maddeden ve beş boyuttan oluşan modelin iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, ölçeğin faktör yükleri .47 ile .81 arasında değişmektedir. Ayrıca, ölçek toplam varyansın %60'ını açıklamaktadır. Bu bulgular, ölçeğin güvenilir ve geçerli bir şekilde tasarlandığını ve ölçmek istediği kavramları iyi temsil ettiğini göstermektedir. Ölçeğin Değerler ve Değerler Doğrultusunda Davranış, Anda olma, Kabul, Bağlamsal Benlik ve Ayrışma alt boyutları elde edilmiştir. Ölçeğin 2, 3, 5, 6, 8, 18, 20, 22, 23, 24 ve 25. maddeleri tersten kodlanmaktadır. Ölçekten toplam puan alınabildiği gibi; alt boyutlar üzerinden de toplam puan alınabilmektedir. Ölçeğin ranjı 28- 196'dır. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı orijinal formda .91; uyarlama çalışmasında ise .79 olarak saptanmıştır. Bu araştırmada ölçeğin güvenilirlik hesaplamasında iki farklı analiz kullanılmıştır. Analizlerde ölçeğin toplam puanı için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .83 olarak; McDonald's ω güvenilirlik katsayısı ise .86 olarak saptanmıştır.

Yaşam Doyumu Ölçeği. Diener ve vd.'nin (1985) geliştirdiği ve bireylerin yaşam doyumu düzeylerini ölçmeyi amaçlayan ölçeğin Türkçe uyarlamasını Yetim (1993) yapmıştır. Türkçe'ye uyarlama çalışmasında yapılan analizlerle ölçeğin 5 maddeden oluşan 7'li Likert tipinde (*1-Kesinlikle Katılmıyorum; 7-Kesinlikle Katılıyorum*) derecelendirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu doğrulanmıştır. Ölçek tek faktörlü yapıya sahiptir. Ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı.87; Türk popülasyonunda yürütülen çalışmasında ise .86 olarak hesaplanmıştır (Yetim, 2003). Yetim (1993) çalışmasında, ölçeğin tek bir faktör altında değerlendirildiği ve bu faktörün geçerli varyansın %38'ini açıkladığı bulunmuştur. Bu araştırmada ölçeğin güvenilirlik hesaplamasında iki farklı analiz kullanılmıştır. Analizlerde ölçeğin toplam puanı için

Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .89 olarak; McDonald's ω güvenilirlik katsayısı ise .91 olarak saptanmıştır.

İşlem

Araştırma için katılımcılara Demografik Bilgi Formu'ndaki sorular ile Psikolojik Esneklik Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeği maddelerinin birleştirildiği çevrim içi form dijital yollarla (*WhatsApp, e-mail*) ulaştırılmıştır. Oluşturulan formun ön kısmına araştırmanın amacı, kapsamı, gönüllüğe dayandığı, verilerinin toplu olarak sadece araştırma sonuçları için kullanılacağı ve kimler tarafından ne amaçla yürütüldüğüne dair bilgilendirme yapılmıştır. Yapılan bu bilgilendirmenin yanında katılımcılardan kendi istekleri ile araştırmaya katıldıkları, araştırmanın amacını ve kapsamını anladıkları ayrıca istedikleri zaman araştırmadan ayrılacaklarına dair Bilgilendirilmiş onam konarak araştırmaya katılımları konusunda onay kutusunu işaretlemeleri istenmiştir. Bu şekilde onayları alınan 373 katılımcıdan araştırma verileri elde edilmiştir. Araştırmanın yürütülmesi için gerekli etik onay ve ölçek uygulama izinleri alınmıştır. Araştırma sürecinde tüm araştırmacılar Helsinki bildirgesine uymuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 25 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesi için ölçeklere ait puanların ortalaması, standart sapması, en düşük ve en yüksek değerler ile standart hata değerleri Tablo 2'de sunulmuştur. Tablo 2'de ayrıca verilerin normallik analizini içeren basıklık ve çarpıklık değerleri sunulmuştur. Araştırmada değişkenler arasında doğrusal ilişkinin olması, gözlemlerin bağımsızlığı, normallik testi, homojenlik, multicollinearity (*VIF*) olmaması çoklu doğrusal regresyon varsayımları (Allison, 1999; Bayram, 2017; Tabachnick ve Fidell, 2013) test edilmiş olup tüm değerlerin regresyon analizi için uygun olduğu görülmüştür (bkz. Tablo 6).

Tablo 2. Veri Toplama Araçlarının Betimsel İstatistikleri

Değişkenler	N	\bar{x}	s.	Sh.	Min.	Max.	Çarpıklık	Basıklık
PEÖ Toplam	373	138.67	18.23	0.94	66	182	-0.102	0.039
Değerler Doğ. Davranış	373	59.74	7.57	0.39	32	70	-0.932	0.877
Anda Olma	373	35.07	9.08	0.47	9	49	-0.518	-0.514
Kabul	373	16.96	5.98	0.31	5	33	0.269	-0.391
Bağlamsal Benlik	373	13.69	4.10	0.21	3	21	-0.281	-0.335
Ayrışma	373	13.21	3.35	0.17	4	21	-0.063	-0.286
YDÖ Toplam	373	23.34	6.65	0.34	5	35	-0.487	-0.291

PEÖ: Psikolojik Esneklik Ölçeği, **YDÖ:** Yaşam Doyumu Ölçeği

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmada psikolojik esneklik toplam puanı, psikolojik esnekliğin beş alt boyutundan alınan toplam puanlar (Değerler ve Değerler Doğrultusunda Davranış, Anda Olma, Kabul, Bağlamsal Benlik, Ayrışma) ve yaşam doyumu toplam puanlarına ilişkin basıklık ve çarpıklık değerleri -0.063 ile -0.932 arasında değişmektedir. Tabachnick ve Fidell (2013) bir veri setindeki değişkenlerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olması halinde verilerin normal dağılım sergilediğine işaret ettiğini

belirtmektedir. Verilerin normal dağılım gösterdiği saptandığından araştırmada katılımcıların psikolojik esnekliklerinin cinsiyetleri, medeni durumları ve eğitim durumları açısından farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t Testi analizi yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi görmek için Pearson Çarpım Momentler Korelasyon katsayısına bakılmıştır (bkz. Tablo 5). Katılımcıların psikolojik esnekliklerinin alt boyutlarının yaşam doyumlarını yordayıp yordamadığını belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır (bkz. Tablo 6).

Bulgular

Katılımcıların psikolojik esneklik puanlarının cinsiyetleri, medeni durumları ve eğitim durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığını saptamak için yapılan Bağımsız Örneklem İçin t Testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. PEÖ'nün Bağımsız Örneklem İçin T Testi Sonuçları

	Değişkenler	N	Ort.	Sh	Ss	t	p
Psikolojik Esneklik	Erkek	137	134.77	1.50	17.49	-3.188	.002*
	Kadın	236	140.94	1.20	18.30		
	Bekâr	106	141.18	1.86	19.14	-1.688	.092
	Evli	267	137.66	1.08	17.79		
	Lisans	323	138.64	0.99	17.62	-0.072	.943
	Lisansüstü	50	138.84	3.10	21.91		

* $p < .05$

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin Psikolojik Esneklik Ölçeği toplamından [$t_{(371)} = -3.188, p < .05$] aldıkları puanların kadın katılımcıların lehine anlamlı bir şekilde farklı olduğu görülmektedir. Katılımcıların Psikolojik Esneklik Ölçeği'nden aldıkları toplam puanların medeni durum [$t_{(371)} = -1.688, p > .05$] ve eğitim durumuna [$t_{(371)} = -0.072, p > .05$] göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Araştırma kapsamında bağımlı değişken olarak ele alınan yaşam doyumunun bağımsız değişken olarak belirlenen psikolojik esneklik alt boyutları tarafından yordanmasına ilişkin regresyon analizi öncesinde değişkenler arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Değişkenler Arasındaki İlişkileri Gösteren Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayıları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6
1. Değerler ve Değerler Doğrultusunda Davranma	-					
2. Anda Olma	.411**	-				
3. Kabul	-0.067	.316**	-			
4. Bağlamsal Benlik	.317**	-0.034	0.066	-		
5. Ayrışma	.310**	0.062	-.141**	.350**	-	
6. Psikolojik Esneklik	.726**	.776**	.447**	.426**	.376**	-
7. Yaşam Doyumu Toplam	.430**	.132*	0.073	.251**	.243**	.370**

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 5 incelendiğinde psikolojik esneklik toplam puanı ile yaşam doyumu arasında ($r=.370$, $p<.01$), pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca yaşam doyumu ile psikolojik esnekliğin alt boyutları olan değerler ve değerler doğrultusunda davranma ($r=.430$, $p<.01$), anda olma ($r=.132$, $p<.05$), bağlamsal benlik ($r=.251$, $p<.01$) ve ayrışma arasında ($r=.243$, $p<.01$) pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Ancak yaşam doyumu ile psikolojik esnekliğin alt boyutlarından olan Kabul arasında ($r=.073$, $p>.05$) anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu yüzden regresyon analizi için psikolojik esnekliğin alt boyutlarından olan kabul boyutu alınmamıştır. Katılımcıların yaşam doyumu puanlarının psikolojik esnekliğin alt boyut puanları tarafından tahminine ilişkin yapılan Çoklu Doğrusal Regresyon sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Katılımcıların Psikolojik Esneklik Alt Boyutları Puanlarının Yaşam Doyumu Puanlarını Yordamasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları (95% CI)

Değişken	B	Sh	β	t	Tolerance	VIF	R	R ²	F	DW	p
Sabit	-	2.522		-.223	-	-	.46	.21	24.064	2.114	0.00
	.562										
Değerler Doğ. Davranış	.336	.049	.382	6.833	0.689	1.451					
Anda Olma	-	.038	-	-.535	0.801	1.249					
	.020		.028								
Bağlamsal Benlik	.157	.084	.097	1.874	0.803	1.245					
Ayrışma	.183	.101	.092	1.811	0.833	1.200					

DW:Durbin-Watson

Tablo 6'da verilen analiz sonuçlarına göre psikolojik esnekliğin alt boyutlarından olan değerler ve değerler doğrultusunda davranma ($\beta=.382$), anda olma ($\beta=.028$), bağlamsal benlik ($\beta=.097$) ve ayrışma ($\beta=.092$) puanlarının tamamı katılımcıların yaşam doyumu puanlarını anlamlı bir şekilde yordadığı [$F_{(4, 368)}= 24.064$, $p=.000$, $R^2=.21$] görülmüştür.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda psikolojik esnekliğin demografik değişkenler açısından farklılaşması incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre kadın öğretmenlerin psikolojik esneklik toplam puanlarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Alanyazında örnekleme öğretmenlerden oluşan herhangi bir çalışmaya ulaşamadığından araştırmanın bu bulgusu yetişkinlerle yürütülen araştırma sonuçları göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Bu araştırmanın bulgusuyla örtüşen şekilde Emamvırdı vd. (2020) kadınların psikolojik esneklik düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Ünver (2021) psikiyatri hemşireleriyle yürüttüğü çalışmada psikiyatri hemşirelerinin psikolojik esneklik puanlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Bu araştırmacılar farklı olarak Demirci Seyrek ve Eranlı (2017) üniversite öğrencileri ile yürüttükleri bir çalışmada erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre psikolojik esneklik puanlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Benzer şekilde 18-

73 yaş aralığındaki bir grupla yürütülen araştırmada kadınların erkeklere göre daha düşük seviyede psikolojik esneklik puanına sahip oldukları bulunmuştur (Tyndall vd., 2018). Tüm bu araştırma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, cinsiyet değişkeninin psikolojik esneklik puanlarını farklılaştırma noktasında kararlı bir belirleyici olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Bu tutarsızlık, araştırmalardaki örneklem, ölçme aracı ve bağlam farkından kaynaklanabilir. Öğretmenlik mesleğinde kadınların erkeklere göre daha duyarlı olmaları (Soba vd., 2017) da psikolojik esneklik düzeylerinin yüksek olmasında kolaylaştırıcı bir faktör olabilir.

Araştırma sonucunda, katılımcıların psikolojik esneklik puanları, medeni durumları ve eğitim durumlarına göre farklılaşmadığı görülmüştür. Bu sonuç Zarvijani vd.'nin (2021) araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Benzer şekilde psikolojik esnekliğin eğitim durumuna göre değişmediği de bilinmektedir (Kuşcu, 2019). Ancak Slot vd.'nin (2022) araştırmasında eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin psikolojik esnekliğin beş alt boyutunda (*kabul, ayrışma, anda olmak, değerler ve değerler doğrultusunda davranış*) daha yüksek puanlar bildirdikleri saptanmıştır. Aynı araştırmada katılımcıların resmi bir evliliklerinin olması, resmi bir evliliği olmadığı halde birlikte yaşayan bireylerden ya da boşanmış/bekarlardan daha yüksek düzeyde psikolojik sağlamlığa sahip oldukları bulunmuştur. Bu durum psikolojik esnekliğin farklılaşmasında eğitim durumu ve medeni durumun ayırt edici bir değişken olmadığını göstermektedir. Psikolojik esnekliğin bu demografik değişkenlerden bağımsız olarak bireylerin kişisel özellikleri, yaşantıları ve bireysel farklılıkları bağlamında kişiye özgü değişkenlerle incelenmesi önerilebilir.

Araştırma kapsamında fark istatistiklerine ek olarak değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığı araştırılmış olup psikolojik esneklik toplam puanı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Önceki araştırmalara bakıldığında psikolojik esneklik ile yaşam doyumu arasındaki olumlu ilişkiyi, farklı araştırmalar da doğrulamıştır (Ateş & Sağar, 2022; Lucas & Moore, 2019). Bu araştırmanın diğer araştırmalardan ayrılan en önemli yanı, psikolojik esneklik modelinde yer alan alt boyutların yaşam doyumunu ne yönde yordadığını incelemesidir. Yapılan analizlerde psikolojik esnekliğin kabul boyutu dışında kalan alt boyutlarının (değerler ve değerler doğrultusunda davranma, anda olma, bağlamsal benlik ve ayrışma) yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde yordadığı ve katılımcıların yaşam doyumunu puanlarındaki değişimin %21'ini açıkladığı görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde anda olmak ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin dolaylı olarak açıklanabileceği görülmektedir. ACT'de anla teması arttırmak ve zihni sürekli meşgul eden düşüncelerden (*ruminasyon*) arınmak için farkındalık çalışmalarının yapılması önerilmektedir (Hayes vd., 2012). Çünkü birey geçmişteki yaşanmışlıklar ile gelecek kaygısı arasında gidip gelerek andan kopmakta ve içinde bulunduğu ana odaklanamamaktadır (Kul & Türk, 2020). Nitekim, Yaşar ve Aydoğdu (2022) tarafından yapılan bir çalışmada psikolojik esneklik ile ruminasyon arasındaki negatif yönlü ilişkinin olduğu bulgusu bu savı desteklemektedir. Ayrıca ruminatif düşüncelerden arınmayı sağlayarak anda olmayı destekleyen bilinçli farkındalık, yaşam doyumu da dahil olmak üzere ruh sağlığının farklı yönleriyle bağlantılıdır (Brown & Ryan, 2003). Nam ve Akbay (2020), farkındalık düzeyi

daha yüksek olan bireylerin yaşamlarından daha fazla doyum edindikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Benzer bir şekilde Parmaksız (2020) anda olmayı güçlendiren bilinçli farkındalığın yaşam doyumunu ile pozitif bir ilişkisinin olduğunu saptamıştır. Bu kapsamda bireylerin anda kalarak mevcut anı deneyimlemesi yaşam doyumlarına katkı sağlayabilir.

Lucas ve Moore'nin (2019) psikolojik esnekliğin alt boyutlarından biri olan bilişsel ayrışmanın yaşam doyumuna katkı sunmadığı ancak araştırılması gerektiği önerisi göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmada bilişsel ayrışmanın yaşam doyumuna katkı sağladığı bulgusu önemlidir. Ünver'in (2021) yürüttüğü çalışmada bilişsel ayrışma ile yaşamın belli bir alanındaki doyumunu ifade eden meslekî doyum arasında bir ilişki saptaması, bu araştırma sonucunu destekler niteliktedir. Bireyin kendisini yıpratıcı düşünceleri ile arasına mesafe koymasını ifade eden bilişsel ayrışma (Hayes & Lillis, 2021) bu bağlamda bireyin yaşam doyumunu artırıcı olarak yorumlanabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucu ise psikolojik esneklik alt boyutlarından biri olan bağlamsal benlik ile yaşam doyumunu arasında anlamlı ilişki bulunmasıdır. Bağlamsal benliğin yaşam doyumunu yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çiçek (2021) yetişkinlerle yürüttüğü çalışmasında bağlamsal benlik ve yaşam doyumunu arasında olumlu yönde anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Başka bir sonuç olarak bu çalışmada psikolojik esnekliğin alt boyutlarından olan değerler doğrultusunda davranışların yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde yordadığı bulunmuştur. Bernini vd.'nin (2020) yaptığı araştırmanın sonucu, bu bulguyu destekler niteliktedir. Buradan hareketle bireylerin yaşamlarını zenginleştiren ve onları bilinçli davranışlara yönlendiren değerlere sahip olması durumunda yaşamlarını daha anlamlı kılarak yaşamdan daha fazla doyum alabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Nitekim Aydın ve Usta (2021) yüksek düzeyde netleştirilmiş kişisel değerlere sahip olan bireylerin düşük gruptakilere kıyasla yaşamla daha fazla temas ettiklerini saptamıştır.

Bu araştırma psikolojik esneklik modelini oluşturan bileşenlerin bir bütün olarak (*kabul hariç*) yaşam doyumunu tahmin ettiğini ortaya koymaktadır. Ancak araştırma kesitsel bir tasarımda yürütüldüğünden ele alınan grubun nitelikleriyle sınırlıdır. Ayrıca araştırma grubunun uygun örnekleme yöntemi ile seçilmiş olması araştırmanın başka bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir ve sonuçların genellenebilirliği konusunda araştırmacıların dikkatli olmasını gerektirmektedir. Araştırma sonucunda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha düşük düzeyde psikolojik esnekliğe sahip olmaları önemsenmeli ve nitel araştırmalarla derinlemesine incelenmelidir. Medeni durum ve eğitim durumu gibi değişkenlerin psikolojik esneklik düzeyi üzerinde etkisinin bulunmaması ilgi çekicidir. Bu araştırmanın sonucuna göre psikolojik esnekliğin bu demografik faktörlerden bağımsız olduğu görülmekte olup ileriki çalışmalarda psikolojik esneklik düzeyini etkileyebilecek farklı demografik değişkenler (*kıdem yılı, çocuk sahibi olma, çocuk sayısı, eşlerden birinin çalışıyor olması vb.*) araştırılabilir. Araştırma sonuçlarına bağlı olarak öğretmenlerin yaşam doyumunu artırmak için psikolojik esneklik modelinin temel alınması etkili bir yol olarak düşünülebilir. Bu bağlamda okullarda ruh sağlığı hizmetlerini sağlamada önemli işlevleri olan okul psikolojik danışmanlar, öğretmenlerle yürütecekleri grup temelli müdahalelerinde (*grupla*

psikolojik danışma, psikoeğitim, kendine yardım grupları) psikolojik esneklik modelini merkeze alabilirler. Araştırmacılar öğretmenlerin psikolojik esnekliklerinin hangi faktörlerden etkilendiğini belirlemek için nitel desenlerle derinlemesine araştırmalar yapabilirler.

Kaynakça

- Akın, M. (2008). Örgütsel destek, sosyal destek ve iş/aile çatışmalarının yaşam tatmini üzerindeki etkileri. *Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 141- 170. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erusosbilder/issue/23758/253199> adresinden alınmıştır.
- Akman, Y. &, Özdemir, M. (2019). Örgütsel çekicilik, örgütsel imaj ve örgütsel sadakat arasındaki ilişkilerin incelenmesi: öğretmenler üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 1-16. <https://doi.org/10.15390/EB.2018.7928>
- Alibekiroğlu, P. B., Akbaş, T., Bulut Ateş, F., & Kırdök, O. (2018). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumu ile psikolojik sağlık arasındaki ilişkide öz anlayışın aracı etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27(2), 1-17. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/39773/471215> adresinden alınmıştır.
- Allison, P. D. (1999). Multiple regression: A primer. Thousand Oaks: Pine Forge Press
- Alrefi, A. (2019). Psychological flexibility research trends. *JOMSIGN: Journal of Multicultural Studies in Guidance and Counseling*, 3(1), 64-74. <https://doi.org/10.17509/jomsign.v3i1.19653>
- Asikainen, H., Hailikari, T., & Mattsson, M. (2017). The interplay between academic emotions, psychological flexibility and self-regulation as predictors of academic achievement. *Journal of Further and Higher Education*, 42(4), 439-453. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1281889>
- Atasayar, M. (2011). *Ergenlerin aleksitimik özelliklerinin psikolojik belirtileri ve yaşam doyumları ile ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Ateş, B., & Sağar, M. E. (2022). The predictive role of psychological flexibility, self-efficacy and communication skills on life satisfaction in teacher candidates. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 11(1), 219-227. <https://doi.org/10.30703/cije.1007362>
- Aydın, Y., & Usta, M. (2021). A multiple case study of the personal values of counselor trainees from a psychological flexibility perspective: a sample from Turkey. *Current Psychology*, 41. 8802-8810. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01264-4>
- Aydoğdu, F. (2021). Öğretmenlerde çözüm odaklı düşünme ile mutluluk ilişkisinde sürekli umut ve yaşam doyumunun aracı rolü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 13(Ek 1), 337-360. <https://doi.org/10.18863/pgy.983099>
- Bailey, T. C., Eng, W., Frisch, M. B., & Snyder, C. R. (2007). Hope and optimism as related to life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2(3), 168-175. <https://doi.org/10.1080/17439760701409546>
- Bayram, N. (2017). *Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi*. Ezgi Kitabevi.
- Bernini, O., Compare, L., Paolini, C., & Montiel, C. B. (2020). Psychological distress and life satisfaction in university populations: The role of psychological inflexibility. *Open*

- Journal of Humanities*. 5(20), 219-252. <https://arpi.unipi.it/handle/11568/1049704> adresinden alınmıştır.
- Berryhill, M. B., Hayes, A., & Lloyd, K. (2018). Chaotic-enmeshment and anxiety: The mediating role of psychological flexibility and self-compassion. *Contemporary Family Therapy: An International Journal*, 40(4), 326–337. <https://doi.org/10.1007/s10591-018-9461-2>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676–688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Çelik, M. (2018). Öğretmenlerin evlilik uyumlarının yaşam doyumu ve tükenmişlik düzeylerine göre incelenmesi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 5(2), 40-52. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduijes/issue/40850/480972> adresinden alınmıştır.
- Çiçek, E. (2021). *Problemlerli internet kullanımı, psikolojik esneklik süreçleri ve yaşam doyumu ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İbn Haldun Üniversitesi.
- Çınar, O., & Akpunar, E. N. (2017). Mobbing ve iş performansına ilişkin öğretmen algılarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(37), 41-58. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/697786> adresinden alınmıştır.
- Cyniak-Cieciura, M. (2021, October 31). Psychological flexibility, temperament, and perceived stress. *Current Issues in Personality Psychology*, 9(4), 306–315. <https://doi.org/10.5114/cipp.2021.108685>
- Demirci Seyrek, Ö., & Ersanlı, K. (2017). Üniversite öğrencilerinde yaşamın anlamı ile psikolojik esneklik arasındaki ilişki. *Journal of Turkish Studies*, 12(4), 143–162. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.10053>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. doi:10.1207/s15327752jpa4901_13
- Doğan, F. (2008). *Sınıf öğretmenlerinin stres kaynakları ve baş etme yolları* [Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi] Gazi Üniversitesi.
- Eken, F. O., & Ebadi, H. (2019). Anksiyetenin yaşam doyumu üzerindeki etkisinde tükenmişliğin aracı rolü. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 112-126.
- Emamvırdı, R., Hosseinzadeh Asl, N. R., İlhan, L. & Çolakoğlu, F. F. (2020). Bedensel engelli sporcularda psikolojik esneklik ve spora katılım motivasyonu. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (2), 271-28. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1197732> adresinden alınmıştır.

- Engin, A., & İpek, M. (2020). Öğretmenlerin stres kaynaklari, stresle baş etme yollari ve okul - aile - yaşam çatışma düzeylerinin belirlenmesi. *Aydın Sağlık Derigsi*, 6 (2), 183-218. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asder/issue/56058/770280>
- Flaxman, P. E., Bond, F. W., & Livheim, F. (2013). *The mindful and effective employee: an Acceptance and Commitment Therapy training manual for improving well-being and performance*. New Harbinger. <https://research.gold.ac.uk/id/eprint/24760/>
- Fonseca, S., Trindade, I. A., Mendes, A. L., & Ferreira, C. (2020). The buffer role of psychological flexibility against the impact of major life events on depression symptoms. *Clinical Psychologist*, 24(1), 82–90. <https://doi.org/10.1111/cp.12194>
- Graham, C. D., Gouick, J., Ferreira, N. and Gillanders, D. (2016). The influence of psychological flexibility on life satisfaction and mood in muscle disorders. *Rehabilitation Psychology*, 61(2), 210-217. <https://doi.org/10.1037/rep0000092>
- Grant, N., Wardle, J., & Steptoe, A. (2009). The Relationship Between Life Satisfaction and Health Behavior: A Cross-cultural Analysis of Young Adults. *International Journal of Behavioral Medicine*, 16(3), 259–268. <https://doi.org/10.1007/s12529-009-9032-x>
- Harris, R. (2019). *ACT'i kolay öğrenmek* (Çeviri Eds H T Karatepe, K F Yavuz). Litera Yayıncılık.
- Harris, R. (2021). *Mutluluk tuzağı* (Çeviri Eds Ç Şaher, H. T. Karatepe, KF Yavuz). Litera Yayıncılık.
- Hayes, S. C., & Lillis, J. (2021). *Kabul ve kararlılık terapisi* (Aksoy, D. Çev.). Okyanus Yayıncılık.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Pistorello, J., & Levin, M. E. (2012). Acceptance and Commitment Therapy as a unified model of behavior change. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 976–1002. <https://doi.org/10.1177/0011000012460836>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. Guilford Press.
- Hayes, S.C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639-665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- Holinka, C. (2015). Stress, emotional intelligence, and life satisfaction in college students. *College Student Journal*, 49(2), 300–311. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=googlescholar&id=GALE|A419267909&v=2.1&it=r&sid=AONE&asid=68acb6c5>
- Karabağ Köse, E., Taş, A., Küçükçene, M., & Karataş, E. (2018). Öğretmen motivasyonunu etkileyen faktörlere ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri üzerine karşılaştırmalı bir inceleme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 255-277.

- Karakuş, S., & Akbay, S. E. (2020). Psikolojik Esneklik Ölçeği: uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 32–43. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.665406>
- Karakuş, S., & Akbay, S. E. (2022). The mediating role of psychological flexibility in explaining authenticity and life satisfaction with alexithymia. *Participatory Educational Research*, 9(1), 285-302. <https://doi.org/10.17275/per.22.16.9.1>
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Kotta, I., Szabo, K., Marschalkó, E.E., Jancso-Farcas, S., & Kalcza-Janosi, K. (2021). The Moderation Effect of Generation on the Relationship between Psychological Flexibility and COVID-19 Preventive Behaviour among Females. *Journal of International Women's Studies*, 22(3), 176-187. <https://vc.bridgew.edu/jiws/vol22/iss3/17/> adresinden alınmıştır.
- Kul, A., & Türk, F. (2020). Kabul ve Adanmışlık Terapisi (ACT) üzerine bir derleme çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16 (29 Ekim Özel Sayısı), 3773-3805. <https://doi.org/10.26466/opus.741907>
- Kumaş, V., & Deniz, L. (2010). Öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32(32), 123-139. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1685> adresinden alınmıştır.
- Kuşcu, B. (2019). *Bireylerin evlilik uyumlarının psikolojik esneklik, affetme ve benlik kurgusu açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Lucas, J. J., & Moore, K. A. (2019). Psychological flexibility: positive implications for mental health and life satisfaction. *Health Promotion International*, 35(2), 312–320. <https://doi.org/10.1093/heapro/daz036>
- Nam, A., & Akbay, S.E. (2020). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu: Beş Faktör kişilik özellikleri, bilinçli farkındalık ve yılmazlığın rolü. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(31), 4210- 4237. <https://doi.org/10.26466/opus.719138>
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16, 134–143. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- Ona, Z. P. (2021). *Duygusal savorulmalardan kurtulmak: "Çok hissedener" için Kabul ve Kararlılık Terapisi* (Güldeimler, E. Çev.). Timaş Yayınları.
- Özer, M., & Karabulut, Ö. Ö. (2003). Yaşlılarda yaşam doyumunu. *Geriatrics*, 6(2), 72-74. http://geriatri.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TJG_146.pdf
- Özsürünç, R., & Koçak, Ö. E. (2021). İşkollik davranışlar, algılanan katkı ve yaşam doyumunu ilişkisinde işte kendini yetiştirmenin aracı etkisi. *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 83-93. <https://doi.org/10.51524/uhusbad.940291>
- Parmaksız, İ. (2020). Yaşam doyumuyla bilinçli farkındalık arasındaki ilişki: yetişkinler üzerine bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 157-176. <https://doi.org/10.19171/uefad.587932>
- Perrewé, P. L., Hochwarter, W. A., & Kiewitz, C. (1999). Value attainment: An explanation for the negative effects of work–family conflict on job and life satisfaction. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(4), 318–326. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.4.4.318>

- Peterson, C., Stephens, J. P., Park, N., Lee, F., & Seligman, M. E. P. (2010). Strengths of character and work. In P. A. Linley, S. Harrington ve N. Garcea (Eds.), *Oxford Handbook of Positive Psychology And Work* (pp. 221–231). Oxford University Press.
- Proctor, C. L., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: A review of the literature. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 10(5), 583–630. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9110-9>
- Robinson, L., Valido, A., Drescher, A., Woolweaver, A., Espelage, D., & LoMurray, S. (2022). Teachers, Stress, and the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Analysis. *School Mental Health*. <https://doi.org/10.1007/s12310-022-09533-2>
- Rutter, M. (2008). Developing concepts in developmental psychopathology. In J.J. Hudziak (ed.), *Developmental psychopathology and wellness: Genetic and environmental influences*(pp. 3–22). American Psychiatric Publishing.
- Santamaría, M. D., Mondragon, N. I., Santxo, N. B., & Ozamiz-Etxebarria, N. (2021). Teacher stress, anxiety and depression at the beginning of the academic year during the COVID-19 pandemic. *Global Mental Health* 8, e14, 1–8. <https://doi.org/10.1017/gmh.2021.14>
- Slot, M., Reijnders, J., Janssens, M., Simons, M., Lataster, J., & Jacobs, N. (2022, July 21). Psychological Flexibility across the Lifespan in Dutch adults: a cross-sectional study. <https://doi.org/10.31234/osf.io/tzdqj>
- Soba, M., Babayigit, A. & Demir, E. (2017). Yaşam doyumu ve tükenmişlik; öğretmenler üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (19), 269-286. <https://doi.org/10.20875/makusobed.323873>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Tindle, R., Hemi, A., & Moustafa, A. (2021, September 20). Is Psychological Flexibility a Coping Mechanism? <https://doi.org/10.31234/osf.io/ebw4g>
- Tov, W., Diener, E. (2007). Culture and subjective well-being. In S. Kitayama & D.Cohen (Eds.), *Handbook of cultural psychology* (pp. 691-713). New York: Guilford.
- Tyndall, I., Waldeck, D., Pancani, L., Whelan, R., Roche, B., & Pereira, A. (2018). Profiles of psychological flexibility: A latent class analysis of the acceptance and commitment therapy model. *Behavior Modification*, 014544551882003. <https://doi.org/10.1177/0145445518820036>
- Ulubay, G., & Güven, M. (2022). Kabul ve Kararlılık Terapisi ve psikolojik esneklik ile ilgili araştırmaların incelenmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 8(2), 92–101. <https://doi.org/10.34137/jilses.1109608>
- Ümmet, D. (2017). Genel psikolojik sağlık ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide evlilik uyumunun aracı rolü. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 159-175.
- Ünver, L. (2021). *Psikayatri hemşirelerinde psikolojik esneklik ve profesyonel yaşam kalitesi arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Uzun, G. (2021). *Mediating role of emotion regulation in age and life satisfaction/affect relations: socioemotional selectivity theory perspective* [Unpublished doctoral thesis] Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Xiaofu, P., & Qiwen, Q. (2007). An analysis of the relation between secondary school organizational climate and teacher job satisfaction. *Chinese Education & Society*, 40(5), 65-77. <https://doi.org/10.2753/CED1061-1932400507>

- Yaşar, S., & Aydoğdu, F. (2022). Kadın öğretmenlerde ruminasyon ile çözüm odaklı düşünme arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracı rolü. *Humanistic Perspective*, 4 (1), 126-145. <https://doi.org/10.47793/hp.1037046>
- Yavuz, C., & Karadeniz, C.B. (2009). Sınıf öğretmenlerinin motivasyonunun iş tatmini üzerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(9), 507-519. <https://www.sosyalarastirmalar.com/articles/sinif-retmenlernn-motvasyonunun-tatmn-zerne-etks.pdf> adresinden alınmıştır.
- Yelpaze, İ., & Yakar, L. (2019). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumu ve bilişsel esnekliklerinin incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 9(54), 913-935. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/813522> adresinden alınmıştır.
- Yenihan, B., Öner, M., & Balcı, B. (2016). İş doyumu ve yaşam doyumunun demografik özelliklerle ilişkisi: Sakarya'daki AVM'lerin çalışanları üzerine bir araştırma. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 33-49. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1023604> adresinden alınmıştır.
- Yetim, Ü. (1993). Life satisfaction: A study based on the organization of personal projects. *Social Indicators Research*, 29 (3), 277-289. <https://doi.org/10.1007/BF01079516>
- Yetim, U. (2003). The impacts of individualism/collectivism, self-esteem, and feeling of mastery on life satisfaction among the Turkish university students and academicians. *Social Indicators Research*, 61(3), 297-317. <https://doi.org/10.1023/A:1021911504113>
- Zarvijani, S. A. H., Moghaddam, L. F., & Parchebafieh, S. (2021). Acceptance and commitment therapy on perceived stress and psychological flexibility of psychiatric nurses: a randomized control trial. *BMC Nursing*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00763-4>



Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyleri*

Teachers' Practice and Competency Levels of Differentiated Instruction

Şefika Sümeyye Çam^{1a}

^aDr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Muş, Türkiye

ORCID: 0000-0001-9360-0758

s.subay@alparslan.edu.tr

M. Bahaddin Acat^b

^bProf. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırıkkale, Türkiye

ORCID: 0000-0002-2930-2542

bacat@kku.edu.tr

Anahtar Kelimeler:

1. Farklılaştırılmış Öğretim
2. Öğrenci Farklılıkları
3. Öğretmenlerin Yetkinlik ve Uygulama Düzeyi

Öz

Bu çalışmada, ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve yetkinlik düzeyleri incelenmesi amacıyla nicel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Okulun konumu ve yapısına göre tabakalı örnekleme yöntemi ile toplam 346 öğretmene basit rastlantısal yolla ulaşılmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen "Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyi Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde SPSS istatistik programından yararlanılmıştır. Araştırmanın sonunda öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut koşullara göre uygulama düzeyleri orta düzeydeyken yetkinlik durumlarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Mevcut uygulama toplam puanının branşa ve öğrenim durumuna göre değişmediği, okulun yapısı ve konumuna göre ise özel okullar lehine fark oluşturduğu görülmüştür. Yetkinlik boyutunda ise araştırma değişkenlerine göre anlamlı bir fark görülmemiştir. Mevcut durum ve yetkinlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Farklılaştırılmış öğretimde öğretmenlerin benzer yetkinlik düzeyinde oldukları, okulun yapısı ve konumuna bağlı olarak uygulamada farklılaştıkları, bu farklılığın ise özel okullar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Keywords:

1. Differentiated Instruction
2. Differences in Student
3. Teachers' Practice and Competence Levels

Abstract

In this study, a survey model, one of the quantitative research types, was used in order to examine secondary school teachers' differentiated instruction practice and competency levels. According to the location and structure of the school, a total of 346 teachers were reached by simple random method using the stratified sampling method. The data of the study were collected with "Practice and Competency Levels of Differentiated Instruction Approach Scale" developed by the researchers. SPSS statistical program was used to analyze the data. At the end of the study, it was determined that practice levels of differentiated instruction was determined as intermediate level, levels of competence was determined as high level. It's found out that the total score of the current practice unchanged according to branch of the teachers and the state of education while creating a difference according to structure and location of the school, in favor of the private schools. Additionally, in the factor of competence size, the differences of scores create no significant difference according to variables. Furthermore, a statistically significant difference was found out between current status and competence. It's found out that teachers are at the similar levels of competence of differentiated instruction but they are

¹ Sorumlu yazar/Corresponding author

² Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

different at their practices depending on the school structure and location and this difference is in favor of private schools.

Geliş Tarihi:

22.02.2023

Kabul Tarihi:

28.06.2023

Yayın Tarihi:

30.06.2023

Atıf: Çam, Ş. S., & Acat, M. B. (2023). Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim yaklaşımını uygulama ve buna ilişkin yetkinlik düzeyleri. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 96-120.

Citation: Çam, Ş. S., & Acat, M. B. (2023). Teacher's practice and competency levels of differentiated instruction. *MAUN Journal of Education*, 3(1), 96-120.

Giriş

Öğretmenlerin birçoğu öğrenmenin tek bir yolunun olduğunu düşünmektedirler (Dun & Dun, 1992). Bu, bir sınıftaki tüm öğrencilerin aynı bilgiyi aynı öğrenme düzeyiyle algılamaları anlamına gelir. Hâlbuki öğrenciler arasında bireysel farklılıkların olduğu görmezden gelinmeyecek bir gerçektir. Her öğrencinin zekâsı, ön bilgisi, derse ilgisi, becerisi ve öğrenme biçimi farklıdır. Bunun gibi, öğrencilerin geçmiş yaşantıları, sosyokültürel özellikleri ve ekonomik çevreleri de birbirlerine göre farklılık göstermektedir (Tomlinson, 2007). Ne kadar farklı olursa olsun, her öğrenci akademik başarısına olumlu etkide bulunacak bir öğretmeni olma hakkına sahiptir. Ancak birçok öğretmen, öğrencilerin tamamının aynı özelliklere sahip olduklarını düşünerek tek tip bir öğretim modeline uymaktadır. Sınıfın ortalama düzeyi öğrencilerine göre hazırlanmış olan bu tek düzeyde öğretim modelinin, bir sınıfta herkese uyacağı düşünülse de tüm sınıfa uyması beklenemez (Rollins, 2011). Her öğrenci farklı öğrenme hızına sahip olduğu için farklı hızda eğitim alma hakkına da sahip olmalıdır (Pozas, Letzel & Schneider, 2020). Öğrenme düzeyi ve hızı akranlarına göre düşük olan öğrenciler, seviyelerine uygun eğitim alamadıklarında, başarısızlık ve okulu bırakma oranları artmaktadır (Bender, 2012). Öğrenme düzeyleri akranlarına göre daha yüksek olan öğrenciler ise var olan potansiyellerini kullanamadıkları için zamanla gerilemektedirler (Heacox, 2002). Çünkü tüm sınıfa göre hazırlanan standart program, bu öğrencilerin gelişimleri için yetersiz kalmaktadır. Her iki durum da bir sınıfın öğrenme yüzdesinde kaybın oluştuğunu ve böylece başarı düzeylerinde problemlerin yaşandığını göstermektedir. Bu durumda, aynı dersin aynı stil ile öğretilmesi ve herkesten aynı becerinin beklenmesi, öğretimde büyük eksikliğin oluşmasına neden olur.

Hızla gelişen bilgi ve teknoloji ile, eğitim sistemi de yeni yönelimler ışığında sürekli değişmektedir. Her yeni değişimde, çağın gerekliliklerine ayak uyduracak bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir. Yapılan araştırmalar (Ordovery, 2012; Rollins, 2011; Tomlinson, 2007; Yıldırım, 2021) da göstermiştir ki günümüz koşullarına göre; bireylerden topluma ve kendisine katkısı için istenilen nitelikler farklılaşmaya başlamıştır. 21. yy becerileri kapsamında öğretmenlerden de aynı doğrultuda beklenenler artık çok farklıdır (Uyar ve Çiçek, 2021). Problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, bilgiyi keşfedebilen, araştırma yapabilen ve yeniliklere açık olan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Sınıflardaki bu çeşitli

gruba, geleneksel öğretim yöntemleri ile yaklaşmak yetersiz kaldığı için dünya genelinde eğitim sistemi yeni arayışlara yönelmiştir ve bu doğrultuda tüm öğrenci ihtiyaçlarına hitap edecek bir öğretimin nasıl geliştirileceğine odaklanılmıştır. Bu ihtiyaca karşılık, Amerikalı bilim insanı Tomlinson “Farklılaştırılmış Öğretim” adı altında bir yaklaşım ve program oluşturmuştur.

Farklılaştırılmış Öğretim

Öğretimde yeni bir yönelim olan farklılaştırılmış öğretim; hazırbulunuşlukları, ilgileri, yetenekleri, öğrenme stilleri, ihtiyaçları ve akademik başarıları bakımından birbirinden farklı özelliklere sahip olan öğrencilerin tamamına uygun bir eğitim ortamı sağlamayı amaçlayan öğretim yaklaşımıdır. Farklılaştırılmış öğretim bir yöntem ya da strateji değil, temelleri çoklu zeka kuramına dayanan bir yaklaşımdır (Avcı & Yüksel, 2018). Gregory ve Chapman’ a (2002) göre de farklılaştırılmış öğretim, her öğrencinin gereksinimlerine cevap vermeyi temele alan bir felsefedir. Bu amaçla hazırlanan öğretim, öğrencilerin gereksinimlerini dikkate aldığı için daha dikkat çekici, anlamlı ve etkilidir. Çünkü bu öğretim, sınıftaki her öğrencinin bireysel farklılıklarına göre tasarlanarak aktif katılımı sağlamaktadır. Farklılaştırılmış öğretim öğrenci merkezlidir (Akdemir, 2019). Öğrencilerin seviyelerini çok zorlayıp onları yıldırma yerine, seviyelerinden bir adım ileriye götüreceği ve yavaş yavaş sınırlarını zorlayacak faaliyetler içermektedir. Farklılaştırılmış öğretimin uygulanması için temele alınması gereken altı önemli ilke vardır. Bu ilkeler aşağıda kısaca açıklanmıştır:

1. *Her konunun temel kavram, ilke ve becerileri etrafında öğretim biçimlendirilmeli.* Farklılaştırılmış öğretimde önemli olan, konunun temelini ve önemli kısımlarının öğrenilmesidir. Hızlı öğrenen öğrencilerin zamanı doldurmak için daha fazla problem çözmesi yerine, onun bir adım daha üst düzeye çıkabilmesi için zorlayıcı ve derinlemesine problemler çözmesinin sağlanması vurgulanmaktadır. Ayrıca, sadece öğrencilerin ilgisini çekecek konuların değil, ilgili konunun ana temasının öğrenciler tarafından anlaşılmasını sağlayacak temel kavramlara odaklanılmalıdır. Bundan dolayı öğretmen, temel kavramları belirlemeli ve öğrencinin bu temel kavram üzerinden seçimini yapması sağlanmalıdır (Casey, 2011; Kiley, 2011; Tomlinson, 2007).

2. *Sınıftaki bireysel farklılıklar göz önüne alınarak esneklik sağlanmalı ve bu farklılıklara saygı duyulmalı.* Farklılaştırılmış öğretim ile öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre tercihlerini yapabilecekleri esnek bir ortam sağlanır. Öğrencilerin birbirlerine bu farklılıklarından dolayı saygı duymaları beklenir (Heacox, 2002). Başka bir açıdan bakıldığında ise, öğretmen tüm öğrencilere aynı özelliklere sahip gibi davranmaz (Kiley, 2011; Tomlinson & Allan, 2000).

3. *Farklılaştırılmış öğretimde esnek gruplama esastır.* Öğrencilerin bireysel farklılıkları ve etkinliğin türüne göre öğrenciler çeşitli şekillerde grupla çalışırlar. Grupların büyüklükleri aynı öğrenme ihtiyacına sahip öğrenci sayısı ve tamamlanacak olan etkinliğin karmaşıklık düzeyine göre düzenlenir (Tomlinson, 2007). Esnek gruplamada asıl amaç, her öğrencinin ilgisine, ön bilgisine ve öğrenme profiline göre bir diğer gruba geçişinin sağlanabilmesi, gelişim gösterdikçe bir üst başarıdaki arkadaşlarıyla gruplaşabilmesi vb. anlamına

gelmektedir. Bu anlamda gruplamanın nasıl yapılacağı etkinliğe göre değişmektedir. Örneğin belirgin bir konuya başlamadan önce tüm sınıf ile büyük grup çalışması yapılarak tartışma, bir konu hakkında derinlemesine çalışmalar yapılabilmesi için ise ikili ya da bireysel çalışmalar yaptırılmalıdır (Heacox, 2002).

4. *Öğrencilere bireysel farklılıklarına göre görevler verilmeli.* Farklılaştırılmış öğretimde konuları derinlemesine incelemek esas olduğu için, her öğrenciye gücünün yetebileceği ölçüde görevler verilerek bunların üstesinden gelmesi sağlanır. Bu doğrultuda, öğrencilerin hazırbulunuşluk, ilgi ve öğrenme profillerine göre, bazı öğrencilere tekrar amaçlı görevler verilirken bazılarının derinlemesine çalışabileceği görevler verilmelidir.

5. *Farklılaştırılmış öğretim sürekli değişime açık olmalıdır.* Öğretmen öğrenme yaşantılarını daha etkili hale getirmek için, dersi planlamadan önce öğrencilerin ön öğrenmelerini ve öğrenme profillerini öğrenir. Öğretmen ile öğrenci arasında işbirliği sağlanır, böylece öğretmen öğrencilerden aldığı dönütler ile yapılan uygulamaları değerlendirerek öğretimi daha iyi nasıl farklılaştıracağı yönünde değişimlere açık olur.

6. *Öğretimde sürekli değerlendirme yapılmalıdır.* Öğretim öncesinde öğrencilerin bireysel farklılıklarının belirlenmesi için ön değerlendirme yapılarak içeriğin bu verilere uygun şekilde hazırlanması ile değerlendirme süreci başlamalıdır. Bunu takiben, öğretim sürecinde öğrencilerin ne derece aktif oldukları, ihtiyaçlarına göre öğretim yönteminin değiştirilerek sürece devam edilmesi vb. durumlar için süreç içerisinde değerlendirmeye devam edilir. Ünite sonlarında ise öğretimin nasıl yönlendirileceği amacıyla değerlendirme yapılır. Burada asıl amaç öğrencilerin ne öğrendiklerini belirlemek yerine, öğretimin nasıl farklılaştırılacağına karar vermektir.

Farklılaştırılmış Öğretimde Öğrencilerin Farklılıklarına Göre Ders Hazırlanması

Farklılaştırılmış öğretimde dersler öğrencilerin hazırbulunuşluğuna, ilgilerine ve öğrenme profillerine göre hazırlanabilir. Öğretimin öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine göre başarılı bir şekilde farklılaştırılmasında çeşitli yollar vardır. Bunlardan bazıları şöyledir (Heacox, 2002; Luster, 2008; Ordovery, 2012; Pozas, Letzel & Schneider, 2020; Tomlinson, 2007).

Bir konuya yönelik farklı zorluk seviyeleri belirleyerek bunlara ilişkin çeşitli görevler hazırlama.

- Farklı öğrenme hızlarına göre farklı öğretim hızları belirleme.
- Görevlerin zorluk derecelerini, öğrencilerin üstesinden gelebilecekleri bir düzeye uygun olacak şekilde düzenleme.
- Öğretmen ya da akran rehberlikleri (akran koçluğu da söylenebilir) oluşturarak öğrencinin düşünmesini ve çalışmasını destekleme.
- Öğretimde kullanılan etkinliklerin öğrencilerin yaşantı ve deneyimlerine göre daha az aşına olabilecekleri şeylerden daha çok aşına olabilecekleri şeylere göre düzenleme.
- Çeşitli öğretim düzeyleri sağlayabilmek için küçük grup çalışmaları planlama.

Öğrencilerin ilgilerine göre öğretimin sağlanması için Tomlinson ve Allan'a (2000) göre temel beceri ve materyallerin esas alınarak öğretimin planlanması gerekmektedir. Örneğin bir öğrenci, bir kültür ya da zamanın temel özelliğini, o zamana dair bir müziğin dikkatli bir şekilde analiz edilmesiyle çok iyi öğrenebilir. Bunu bilen bir öğretmen, müziği inceleyerek öğrencilerine tarihi öğrenmeye teşvik edebilir. Geniş bir yelpazede materyal kullanımı sunulabilir. Öğrencilere istekleri yönünde seçim yapabilecekleri görev ve ürünler sunulabilir. Temel kavramlar öğrencilerin ilgi alanlarına göre incelemeye özendirilebilir.

Öğrenme profiline göre öğretimin farklılaştırılması için ise her öğrencinin bireysel olarak daha iyi nasıl öğrenebileceğinin yolunu anlamasına yardımcı olmak ve sınıf içerisinde her öğrenciye uygun bir öğrenme ortamı sağlamak gerekmektedir. Bunun için esnek öğrenme alanları ve seçeneklerinin sunulduğu bir öğrenme ortamı sunulabilir. Görsel, işitsel ve dokunsal öğrenme stillerinin kombinasyonları ile oluşturulan bilgiler sunulabilir. Bir sorun ya da konuda çeşitli bakış açıları üretmeye teşvik edilebilir. Öğrenciler çeşitli öğrenme stilleri aracılığıyla fikir üretmeye teşvik edilebilir (Tomlinson & Allan, 2000; Tomlinson, 2007).

Farklılaştırılmış Öğretimde Öğretmenin Rolü

Farklılaştırılmış öğretimin uygulanabilmesi için öncelikle öğretmenin kendisini bazı konularda yetiştirmesi gerekir. Örneğin; çeşitli yöntemler kullanarak öğrencilerin ilgilerini ve hazırbulunuşluk düzeylerini belirleyebilmeli, öğrencilerin farklı yollarla öğrenebilecekleri zengin öğretim yolları bulmalı vb. özelliklerdeki yaratıcılığa sahip olmalıdır (Heacox, 2002; Tomlinson, 2007). Öğrenen merkezli eğitimi benimser (Akdemir, 2019). Öğrenmeyi merkeze aldığı için, öğrencilere öğrenme sorumluluklarını kazandırmaya çalışır. Böylelikle öğrencilere kendi öğrenmeleri hakkında kararlar almalarına yardımcı olur. Konuyu dağıtmadan zamanı etkili kullanarak temel kavramlar ve beceriler üstünde durur. Öğrencilerin farklılıklarını kabul eder ve her öğrenciye değerli olduğunu hissettirir. Öğretim hızını ayarlamakta esnekler. Bazı ünitelerin işlenmesi için ayrılan süre öğrencilerin ihtiyaçlarına göre az ise arttırabilir ya da azaltabilir. Çeşitli materyaller kullanarak etkinliklerini zenginleştirir. Öğrencilerin arkadaşlarıyla rekabet içerisine girmesinden işbirliği ile çalışmalarını önemser. Öğrencilerin bireysel gelişimlerini takip eder. Öğrencilere ihtiyaçları doğrultusunda amaçlar belirler ve her öğrencinin buna ulaşip ulaşmadığını kontrol eder (Kiley, 2011; Ordover, 2012; Tomlinson & Allan, 2000; Tomlinson, 2007).

Uluslararası literatürde farklılaştırılmış öğretimle çeşitli araştırmalara rastlanmıştır. Whipple (2012) 100 öğretmenin farklılaştırılmış öğretim algı ve uygulamalarını belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır. Çalışmada öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime ilişkin algılarının yüksek olduğu fakat bunu uygulamaya koymada yetersiz oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Abbati (2012) öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime ilişkin düşüncelerini ve farklılaştırılmış öğretimi kolaylaştırıcı unsurların belirlenmesi için sorgulama tabanlı bir durum çalışması yapmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi düşük, orta ve yüksek seviyelerde kullanabildikleri ancak zaman planlaması ve öğrenciler arasında değişken grupları oluşturmada zorluklar yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Ordover (2012)

da öğretmenlerin görüşlerini belirlemek üzere gömülü çalışma (grounded theory) yapmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin birçoğunun farklılaştırılmış öğretimi karma gruplar için faydalı buldukları, uygulamada okul yönetiminden ve ailelerden destek olması koşuluyla problem yaşamadıkları ve en çok “akranla öğretim” den (peer tutoring) verim alabildikleri ortaya çıkmıştır. Kiley (2011) farklılaştırılmış öğretim uygulama düzeyleriyle ilgili karma (mixed) araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimin karma gruplar için çok uygun bir yaklaşım olarak düşündükleri, birçoğunun küçük sınıf gruplarında bu uygulamayı yaptıkları ve özellikle akranla öğrenmenin etkisinin büyük olduğunu düşündükleri ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak; mesleki gelişimi yetersiz olan öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulamada yetersiz kaldığı ve kendini yeterli bulan öğretmenler ile işbirliği yapılarak farklılaştırılmış öğretime ilişkin daha fazla öğretim stratejisinin üretilmesi gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayers (2008) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin algıları ve tutumlarının farklılaştırılmış öğretime etkisini incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim ile ilgili algı düzeylerinin çok iyi olmadığı, öğrencilerin farklı özelliklere sahip olduklarının farkında olup farklı yöntemler ile ihtiyaçlarına cevap vermeye çalıştıkları fakat zamanı uygun kullanamama ve sınıf ortamından dolayı farklılaştırılmış öğretimi uygulamada problemler yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Driskill (2010) ise öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime ilişkin görüşlerini belirlediği çalışmasında; çeşitli yetenek, beceri ve bilgi düzeyine hitap eden bir öğrenme süreci sağlandığında, farklılaştırılmış öğretimin öğrencilerin akademik başarı düzeylerini arttığını ve verilen görevler ile öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını aldıklarını, böylece öğrenmenin daha kolay sağlandığı sonucuna ulaşmıştır.

Söz konusu eğitim sürecinde ilerlemelerin ve farkındalık gelişimlerinin gerçekleşebilmesi, ilk olarak öğretmenlerin yetkinliği ve kendi uygulamaları hakkındaki algılarına bağlıdır. Çünkü öğretmenin yetkinliği ve kendi uygulamaları hakkındaki algıları öğrenci davranışlarını yönlendirmede önemli bir rol oynamaktadır (McNamara & Moreton, 1995 akt. Atıcı, 2001). Eğitim sisteminde yapılacak değişik girişimlerinde ilk olarak öğretmenlerin ilgili konuda kendini ne kadar yeterli gördüğünü belirlemenin önemi doğrultusunda öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulamaya dönük yetkinlik düzeylerinin belirlenmesi önemli bulunmuştur. Mevcut programlar ortalama başarı düzeyinde tek tip öğrenci kitlesine hitap etmektedir. Çeşitli yetenek ve zeka düzeyindeki öğrencilere eşit düzeyde öğrenme imkanı sağlamak için mevcut programın yeniden yapılandırılması gerekir (Beler & Avcı, 2011). Bunun için de en başta öğretmen görüşlerinin ele alınması önemli görülmektedir. Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim çerçevesinde sınıfta yaptığı uygulamaları belirlemenin bu alanda yapılacak sonraki çalışmalara destek olması ve mevcut program için değişime ne kadar gerek duyulduğunu belirlemek açısından önemlidir.

Araştırmanın amacı

Araştırmanın amacı ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretim yaklaşımını uygulama ve buna ilişkin yetkinlik düzeylerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda

araştırmanın problem cümlesi “Ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama ve buna ilişkin yetkinlik düzeyleri nedir? Bu düzeylerin öğretmenin branşı, öğrenim durumu, okulun konumu ve yapısı ile ilişkisi nasıldır?” olarak belirlenmiştir.

Alt problemler ise;

1. Ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama ve yetkinlik düzeyleri nedir?
2. Ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama ve yetkinlik düzeyleri; öğretmenin branşına, öğrenim durumuna, okulun konumu ve yapısına göre farklılaşmakta mıdır?
3. Ortaokul öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişki nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve buna ilişkin yetkinlik düzeylerini belirlemek amacıyla nicel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli bir grubun inanç, tutum, davranış ve fikir gibi var olan özelliklerini müdahale etmeden ortaya koymayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Jurs & Wiersma, 2005). Bu araştırmada da öğretmenlerin konuyla ilgili var olan durumları belirlenmiştir.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın evrenini Eskişehir merkez ortaokullarında görev yapan matematik, fen bilimleri Türkçe, İngilizce ve sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Farklılaştırılmış öğretimin öğrencilerin temel becerilerini geliştirip akademik başarı düzeylerini bir adım ileriye götürmeyi hedeflemesi ve Türkiye’de akademik başarı seviyesinin bu temel dersler ile belirlenmesi, bu araştırmanın 5 branş öğretmeniyle yürütülmesinde rol oynayan önemli etkenlerdir. Bahsedilen evrenden, basit rastlantısal örnekleme yöntemi ve tabakalı örnekleme yöntemi ile araştırmanın örnekleme oluşturulmuştur. Tabakalı örnekleme, araştırmanın problemi üzerinde etkili olabileceği düşünülen bir değişkene göre evren içerisinde homojen gruplar oluşturulmasıdır (Büyüköztürk, 2007). Bu bağlamda öncelikle evrende bulunan ortaokullar Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nde görev yapmakta olan müfettişlerin görüş birliği ile; merkezî, merkeze yakın ve merkeze uzak olmak üzere okulun konumu ve yapısı bakımından tabakalı örnekleme ile üç tabakaya ayrılmıştır. Daha sonra her bir tabakadan basit rastlantısal örnekleme yöntemiyle okullar seçilmiş ve toplamda 346 öğretmene ulaşılmıştır. Çıngı (1994) 2000 kişilik evren 45 için .05 hata payı ile örneklem büyüklüğünün 322 olmasının uygun olabileceğini belirtmektedir. Bu bağlamda hazırlanan bu çalışmanın evreninin 1265 olduğu düşünüldüğünde çalışmaya dahil edilen öğretmen sayısının yeterli olduğu söylenebilir. Çalışmanın yürütüldüğü örnekleme ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Örneklem Grubunun Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Kategori	n	%
Okulun konumu ve yapısı	Merkezi	101	29.2
	Merkeze yakın	125	36.1
	Merkeze uzak	85	24.6
	Özel	35	10.1
Eğitim durumu	Ön lisans	6	1.7
	Lisans	290	83.8
	Yüksek lisans	46	13.3
	Belirtmeyenler	4	1.2
Branş	Türkçe	84	24.3
	Sosyal bilgiler	49	14.2
	Fen bilimleri	54	15.6
	Matematik	71	20.5
	İngilizce	85	24.6
	Belirtmeyenler	3	.9

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla, araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretimi Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyi Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırmacılar çalışmanın tüm süreçlerinde gerekli etik ilkelere bağlı kalmışlardır. Örneğin kişisel bilgileri açığa çıkartacak sorular yöneltilmemiş ve katılımcıların gönüllü katılımı esas alınmıştır. Ancak çalışmaya ait veriler 2020 yılından önce toplandığı için etik kurul onayı alınmamıştır.

Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyi Ölçeği

Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut koşullara göre uygulama düzeyleri ve kendilerini bu konuda ne kadar yetkin bulduklarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan bu ölçek mevcut uygulama ve yetkinlik düzeyi olmak üzere 2 kısımdan oluşmaktadır. Öğretimin farklılaştırılması için içerik, süreç, ürün ve değerlendirme olmak üzere dört temel boyut birlikte ya da ayrı ayrı farklılaştırılabildiği (Tobin & McInnes, 2008; Tomlinson, 2007) için ölçek maddeleri bu kapsama göre oluşturulmuştur.

Ölçek formunun geliştirilme sürecinde öncelikle ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Alanyazın taraması sonucunda ölçeğin madde havuzu oluşturulmuştur. Her bir madde için mevcut uygulama ve yetkinlik düzeyi kısmı hazırlanmıştır. Oluşturulan madde havuzunda başlangıçta 120 madde yer almıştır. Daha sonra bu maddeleri düzenlemek için, eğitim bilimleri alanında en az doktora derecesine sahip üç alan uzmanından görüş alınmıştır. Alan uzmanlarından gelen görüşler sonucunda işlevsel olmayan ve birbiri ile benzer özellik taşıyan maddeler elenmiş ve sonuçta ölçeğin denemelik formunda 65 madde yer almıştır. Kalan bu maddeler için öncelikle açımlayıcı faktör analizi işlemi ile güvenilirlik analizi işlemleri gerçekleştirilmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik analizleri için Eskişehir ili büyükşehir belediye sınırları içerisinde yer alan ortaokullarda görev yapan 124 öğretmenle uygulama yapılmıştır.

İlk etapta 65 maddelik denemelik ölçek 0 (çok zayıf), 6 (olağanüstü) arası derecelendirme ile her madde için mevcut uygulama ve yetkinlik sütunu olmak üzere aşağıda verilen örnekteki gibi iki sütunlu formda hazırlanmıştır.

Yetkinlik: Bu konuda kendinizi ne kadar yetkin buluyorsunuz? Mevcut: Mevcut şartlarda ne düzeyde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?		Çok zayıf						Olağanüstü
		0	1	2	3	4	5	6
4. Sorumlulukların arttığı çalışmalarda amaca ulaşmaları için öğrencilere destek olma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
5. Birden çok ilgi alanına hitap eden çeşitli öğretim materyalleri kullanma	Yetkinlik							
	Mevcut							

Ölçeğin mevcut uygulama kısmı ile yetkinlik kısımları için ayrı ayrı açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan faktör analizleri sonucunda yetkinlik kısmının faktör dağılımları daha düzenli olduğu için, ölçeğin son hali yetkinlik kısmına göre oluşan faktörler ile şekillenerek diğer işlemler gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) işlemi yapılmadan önce veri setinin AFA yapılması için uygun olup olmadığı Bartlett küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testleri ile belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, Bartlett testi için ($\chi^2=6536.196$, $df=2080$, $p<0.001$) ve KMO değeri için ise 0.86 olarak bulunmuştur. Ölçek geliştirme çalışmalarında KMO değerinin 0.60 ve daha yüksek olmasının yeterli olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma için hesaplanan KMO değerinin yeterli olduğu söylenebilir. Bu işlemin ardından yapılan AFA sonuçlarına faktör yük değeri 0.40'ın altında olan maddeler, iki faktörde birbirine yakın yük değeri alan maddeler, üç maddeden az olup tek başına faktör oluşturan maddeler ve madde toplam korelasyonu 0.50'nin altında yer alan maddeler ölçekten çıkartılmış ve ölçeğin nihai formunda toplamda 28 madde yer almıştır. Birinci faktör ölçeğe ilişkin toplam varyansın % 12,6'sını, ikinci faktör % 11,3, üçüncü faktör % 11,3'ünü, dördüncü faktör % 10,8'ini, beşinci faktör %10, 3'ünü, altıncı faktör % 9,9'unu ve yedinci faktör % 9,3'ünü açıklamaktadır. Yedi faktörün açıkladığı toplam faktör % 75,8'dir. Faktör döndürme işleminden sonra ölçeğin her bir faktöründe 4 madde toplanmıştır. Ölçeğin 28 maddelik nihai formuna ait AFA sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Farklılaştırılmış Öğretimi Uygulama ve Yetkinlik Düzeyi Ölçeğinin Faktör Yapısı

	Mvct R _{ij}	Ytk R _{ij}	1. Faktör	2. Faktör	3. Faktör	4. Faktör	5. Faktör	6. Faktör	7. Faktör
M3	,807	,817	0,835						
M2	,796	,827	0,816						
M4	,799	,839	0,786						
M1	,834	,784	0,784						
M7	,822	,849		0,782					
M6	,804	,786		0,776					
M5	,751	,810		0,745					
M8	,779	,749		0,686					
M9	,717	,663			0,825				
M10	,607	,599			0,802				
M12	,740	,685			0,673				
M11	,740	,750			0,562				
M14	,720	,693				0,814			
M13	,594	,630				0,694			
M15	,689	,633				0,683			
M16	,573	,716				0,659			
M18	,657	,756					0,776		
M17	,701	,709					0,771		
M19	,504	,673					0,709		
M20	,602	,699					0,638		
M22	,695	,587						0,749	
M24	,785	,690						0,702	
M21	,688	,760						0,663	
M23	,757	,630						0,616	
M27	,712	,654							0,689
M28	,637	,644							0,649
M25	,672	,662							0,635
M26	,663	,582							0,604

Açıklanan Toplam Varyans: % 75,8

Tablo 2'ye göre her faktörde 4'er olmak üzere ölçekte toplam 28 madde yer almaktadır. Ölçek maddeleri 7'li likert tipi derecelendirme ile (0= çok zayıf, 6= olağanüstü) ölçülmekte olup faktör yapısı belirlendikten sonra farklılaştırılmış öğretim çerçevesi doğrultusunda 7 faktör ortaya çıkmıştır. 1. 2. 3. ve 4. maddeler farklılaştırılmış öğretimin **motivasyon** (1. faktör) boyutu ile ilgilidir. 5. 6. 7. ve 8. maddeler farklılaştırılmış öğretimde kullanılan **materyal** (2. faktör) özelliklerine ilişkindir. 9. 10. 11. ve 12. maddeler farklılaştırılmış öğretimin nasıl bir **öğrenme ortamında** (3. faktör) gerçekleştiği ile ilgilidir. 13. 14. 15. ve 16. faktörler farklılaştırılmış öğretim **etkinlikleri** (4. faktör) boyutunu ele almaktadır. 17. 18. 19 ve 20. faktörler farklılaştırılmış öğretimin başlangıç noktası olan öğrencilerin **bireysel farklılıklarının** (5. faktör) dikkate alınmasıyla ilgilidir. 21. 22. 23. ve 24. faktörler farklılaştırılmış öğretimde öğrencilere başarılarını bir adım daha ileriye götürebilmeleri için verilen **görevlere** (6. faktör) ilişkindir. Son olarak 25. 26. 27. ve 28. maddeler farklılaştırılmış öğretimde **değerlendirme** (7. faktör) ile ilgili olarak belirlenmiştir. Maddelerin faktör yük değerlerinin .56 ile .83, madde toplam korelasyon katsayılarının R_(ij) .50 ile .84 arasında değiştiği görülmüştür.

Faktör yapıları belirlenen ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek üzere her faktörün Cronbach Alfa değeri hesaplanmıştır. İç tutarlılık (güvenirlik) tüm maddelerin aynı amaca hizmet edip etmediğini ve maddelerin bir bütün oluşturup oluşturmadığını belirlemek için yapılır. İç tutarlılık düzeyinin ideal kabul edilebilmesi için ise genellikle istenen α değeri .70 ve üzeridir. (Büyüköztürk, 2007). Ölçeğin her bir boyutu farklı bir değişkeni ölçtüğü için, her boyutun alfa değerleri kendi içinde değerlendirilmiştir. Ölçek faktörlerinin alfa değerlerinin yetkinlik için .812- .910, mevcut uygulama için .806-.916 arasında değiştiği görülmektedir. İç tutarlılık için alpha değeri .70 ve üzerinde yeterli kabul edildiği için, ölçek faktörlerinin kendi içlerinde tutarlılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizine ilk olarak SPSS programı yardımı ile kayıp veriler düzenlenmiştir. Bu işlemin ardından araştırmanın alt problemlerinde yer alan sorulara yanıt aranmıştır. Bu bağlamda öncelikle veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Bunun ardından veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov (Z) testi ile sınanmış ve bu işlemin ardından araştırma verileri çözümlenmiştir. Veri setinin normal dağılım gösterdiği durumlarda t-testi ve ANOVA (F Testi) analizleri, normal dağılım göstermediği durumlarda ise Mann-Whitney-U (U Testi) ve Kruskal Wallis (H Testi) analizleri tercih edilmiştir.

Bulgular

Ortaokul Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama ve Yetkinlik Düzeyleri

Dağılımın normalliğine ilişkin yapılan Z testi sonuçlarına göre yetkinlik [$Z_{1,186}$; $p>0.05$] ve mevcut uygulama [$Z_{,667}$; $p>0.05$] boyutundan elde edilen puan setinin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Normal dağılıma sahip veri setine ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama ve yetkinlik düzeylerine ait bulgular Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama ve Yetkinlik Düzeyi Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalama ve Standart Sapmaları

Boyutlar	Min.		Maks.		\bar{X}		S_x	
	Mvct	Ytk	Mvct	Ytk	Mvct	Ytk	Mvct	Ytk
Toplam	16,00	47,00	178,00	168,00	107,92	120,29	26,32	22,73
Motivasyon	1,00	5,00	24,00	24,00	17,66	19,02	3,80	3,370
Materyal	2,00	4,00	24,00	24,00	15,26	17,40	4,46	3,682
Öğrenme Ortamı	,00	,00	61,00	33,00	12,17	14,30	5,69	4,98
Etkinlikler	2,00	1,00	24,00	24,00	15,91	17,60	4,22	3,79
Bireysel Farklılıklar	2,00	4,00	56,00	24,00	16,00	17,63	4,72	3,57
Görevler	2,00	4,31	68,00	24,00	15,45	16,98	5,07	3,75
Değerlendirme	2,00	4,00	24,00	59,00	15,45	17,34	4,40	4,55

Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama düzeylerinin ortalama puanının 107,92; yetkinlik düzeylerinin ise ortalama puanının 120,30 olduğu görülmektedir. Minimum ve maksimum değerler göz önünde bulundurulduğunda mevcut uygulama düzeyinden alınan puanın orta düzeyde, yetkinlik düzeyinden alınan puanın da ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin öğretimi orta düzeyde farklılaştırabildikleri, ortanın üzerinde bir düzeyde farklılaştırabilme yetkinliğine sahip oldukları söylenebilir. Yetkinlik ve uygulama düzeyleri karşılaştırıldığında yetkinlik düzeyinin daha yüksek düzeyde olduğu da görülmektedir.

Alt boyutlar incelendiğinde ise mevcut uygulamada da yetkinlik düzeyinde de en yüksek ortalama *Motivasyon* (17,66; 19,02) en düşük ortalamanın *Öğrenme ortamı* (12,17; 14,30) olduğu tespit edilmiştir. *Materyal, etkinlikler, bireysel farklılıklar, görevler ve değerlendirme* boyutları incelendiğinde ortalamaların birbirine yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Motivasyon boyutunun minimum ve maksimum değerleri değerlendirildiğinde elde edilen ortalamanın yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Buradan öğretmenlerin, öğretimin farklılaştırılmasında, öğrenci motivasyonunu yüksek düzeyde sağlayabildikleri ve bu konuda yüksek düzeyde yetkinlikte oldukları söylenebilir. Öğrenme ortamı boyutu incelendiğinde ise ortalamanın en düşük puana sahip boyut olduğu görülmektedir. Buradan öğretmenlerin farklılaştırılmış bir öğrenme ortamı oluşturmada mevcut uygulamalarının ve bu konudaki yetkinlik düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Ortaokul Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama ve Yetkinlik Düzeylerinin Branşa Göre İncelenmesi

Tablo 4. Branşlara Göre Öğretmenlerin Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamaları

Branşlar	n	\bar{X}		S_x	
		Mevcut uygulama	Yetkinlik	Mevcut uygulama	Yetkinlik
Türkçe	84	113,32	122,72	26,90	21,87
Sosyal Bilgiler	49	109,90	123,68	27,05	21,44
Fen Bilimleri	54	105,41	115,24	28,35	25,38
Matematik	71	107,40	122,86	23,63	19,02
İngilizce	85	102,78	116,57	25,68	24,918
Toplam	343	107,75	120,19	26,35	22,78

Mevcut uygulama boyutunda Türkçe, yetkinlik boyutunda ise Sosyal Bilgiler branşında diğer branşlara göre az bir farkla da olsa yüksek bir ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu puan farklılıklarının istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı ise ANOVA testi ile belirlenmiş ve aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5. Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutlarının Branşlara Göre Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler		Kareler Ortalaması	F	p
		Toplamı	Sd			
Mevcut Uygulama	Gruplar Arası	5235,282	4	1308,821	1,904	,109
	Gruplar İçi	232363,840	338	687,467		
	Toplam	237599,122	342			
Yetkinlik	Gruplar Arası	4077,99	4	1019,49		
	Gruplar İçi	173470,65	338	513,22	1,986	,096
	Toplam	177548,65	342			

* $p < .05$

Branşlar arasında gözlenen puan farklılığının anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları incelendiğinde mevcut uygulama boyutundan alınan toplam puanların [$F(4-338)=1,904$, $p > .05$] ve yetkinlik boyutundan alınan toplam puanların [$F(4-338)=1,986$, $p > .05$] branşlara göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür.

Ortaokul Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama ve Yetkinlik Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre İncelenmesi

Tablo 6. Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutu Puanları

Öğrenim durumu	n	\bar{X}		S_x	
		Mevcut uygulama	Yetkinlik	Mevcut uygulama	Yetkinlik
Ön lisans	6	111,62	116,22	30,20	23,66
Lisans	290	107,44	120,14	26,76	23,22
Yüksek lisans	46	109,20	121,83	24,01	20,55
Toplam	342	107,75	120,30	26,40	22,84

Tablo 6'da yer alan verilere dayanarak mevcut uygulama ve yetkinlik boyutlarının toplam puanlarının öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre farklılaştığı söylenebilir. Ancak bu puan farklılığının istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı ise ANOVA testi ile belirlenmiş ve aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 7. Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutlarının Öğrenim Durumu Değişkeni Açısından Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler		Kareler Ortalaması	F	p
		Toplamı	Sd			
Mevcut Uygulama	Gruplar Arası	213,305	2	106,653		
	Gruplar İçi	237606,739	339	700,905	,152	,859
	Toplam	237820,044	341			
Yetkinlik	Gruplar Arası	214,596	2	107,298		
	Gruplar İçi	177743,456	339	524,317	,205	,815
	Toplam	177958,052	341			

Öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre gözlenen puan farklılığının anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılan ANOVA testi sonuçları incelendiğinde mevcut uygulama [$F(2-339)=,152$, $p>.05$] ve yetkinlik [$F(2-339)=,205$, $p>.05$] boyutundan alınan toplam puanların öğrenim durumu değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür.

Ortaokul Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama ve Yetkinlik Düzeylerinin Okulun Konumu ve Yapısına Göre İncelenmesi

Tablo 8. Okulun Konumu ve Yapısına Göre Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutundan Aldıkları Puanlar

Okulun Konumu ve Yapısı	n	\bar{X}		S_x	
		Mevcut uygulama	Yetkinlik	Mevcut uygulama	Yetkinlik
Merkezi	101	109,49	120,53	23,67	20,05
Merkeze Yakın	125	104,08	118,56	25,83	22,81
Merkeze Uzak	85	104,29	119,27	26,65	23,05
Özel	35	125,87	128,30	27,70	27,77
Toplam	346	107,92	120,29	26,32	22,73

Tablo 8’de yer alan veriler incelendiğinde okulun merkeze uzaklık durumuna göre öğretmenlerin mevcut uygulama ve yetkinlik boyutlarından aldıkları toplam puanlara ait ortalamalar görülmektedir. Tablodaki verilere göre en yüksek puan ortalamasının “Özel” okullarda görev yapan öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Okulun merkeze olan uzaklık durumuna göre gözlenen puan farklılıklarının istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı ise ANOVA testi ile sınanmış ve sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 9. Mevcut Uygulama ve Yetkinlik Boyutlarının Okulun Konumu ve Yapısı Değişkeni Açısından Karşılaştırılmasına Ait ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
	Gruplar İçi	224567,851	342	656,631		
	Toplam	239060,111	345			
Yetkinlik	Gruplar Arası	2715,742	3	905,24	1,763	,154
	Gruplar İçi	175634,43	342	513,55		
	Toplam	178350,18	345			

Yetkinlik toplam puanlarının öğretmenlerin görev yaptıkları okulun merkeze olan uzaklık durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinde ilişkin ANOVA sonuçları incelendiğinde gruplar arasında gözlenen puan farklılığının istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı söylenebilir [$F(3-342)=1,763$, $p>.05$]. Gruplar arasında gözlenen puan farklılığının mevcut uygulama boyutunun toplam puanı [$F(3-342)=7,357$, $p<.01$] boyutunda ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir.

Gruplar arasında gözlenen puan farklılığının hangi gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu Bonferroni testi ile belirlenmiştir.

Tablo 10. Mevcut Uygulama ve Değerlendirme Alt Boyutu Puanlarına Ait Bonferroni Testi Sonuçları

Ölçekler	(I) Okulun Konumu ve Yapısı	(J) Okulun Konumu ve Yapısı	Ortalamalar Farkı (I-J)	Standart Hata	p
Mevcut Uygulama	Merkezi	Merkezi			
		Merkeze Yakın	5,40791	3,42846	,694
		Merkeze Uzak	5,20048	3,77179	1,000
		Özel	-16,38374(*)	5,02615	,007
	Merkeze Yakın	Merkezi	-5,40791	3,42846	,694
		Merkeze Yakın			
		Merkeze Uzak	-,20743	3,60252	1,000
		Özel	-21,79165(*)	4,90040	,000
	Merkeze Uzak	Merkezi	-5,20048	3,77179	1,000
		Merkeze Yakın	,20743	3,60252	1,000
		Merkeze Uzak			
		Özel	-21,58422(*)	5,14645	,000
	Özel	Merkezi	16,38374(*)	5,02615	,007
		Merkeze Yakın	21,79165(*)	4,90040	,000
		Merkeze Uzak	21,58422(*)	5,14645	,000
		Özel			

* Gözlenen puan farklılığı $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır

Mevcut uygulama boyutundan elde edilen toplam puanların okulun konumu ve yapısı bakımından farklılaştığı ANOVA testi ile görülmüştür. Hangi gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunduğu yönelik olarak yapılan özel okullarda görev yapan öğretmenler, merkezi, merkeze yakın ve merkeze uzak okullarda görev yapan öğretmenlerden daha yüksek puanlar almışlardır. Gözlenen bu puan farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Ortaokul Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretimi Uygulama ve Yetkinlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Tablo 11. Yetkinlik ve Mevcut Uygulama Arasındaki İlişki

Ölçekler	Değerler	Yetkinlik	Mevcut Uygulama
Yetkinlik	r	1	,736(**)
	p		,000
	n	346	346
Mevcut Uygulama	r	,736(**)	1
	p	,000	
	n	346	346

** $p < .01$

Araştırma kapsamında örneklem grubuna uygulanan *yetkinlik* ve *mevcut durum* ölçekleri arasındaki ilişkilere ait Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı (r) hesaplanmıştır. Bu bağlamda hesaplanan korelasyon katsayısı *yetkinlik* ve *mevcut uygulama*

için $r=,736$; $p<.01$, Hesaplanan korelasyon değerleri incelendiğinde ölçekler arasında pozitif yönde ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişkilerin olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime ilişkin yetkinlik düzeyleri ile mevcut şartlara göre farklılaştırılmış öğretimi uygulama düzeyleri arasındaki fark t-testi ile aşağıdaki tabloya ortaya konmuştur.

Tablo 12. Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretimi Mevcut Şartlara Göre Uygulama Düzeyleri ile Yetkinlik Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin T-Testi Sonuçları

	n	\bar{X}	S _x	sd	t	r	p
Yetkinlik	346	120,29	22,73	345	12,7	,736	,000
Mevcut Uygulama	346	107,92	26,32				

Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime yönelik *yetkinlik* düzeyleri ile *mevcut uygulama* düzeyleri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır [$t_{(345)}=12,7$, $p<.01$]. Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime yönelik *yetkinlik* düzeyleri ortalaması $\bar{X} = 120,29$ iken, *mevcut uygulama* düzeyleri ortalaması $\bar{X} = 107,92$ 'e düşmüştür. Bu bulgu, öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretime ilişkin yetkinlik düzeylerinin mevcut koşullarda bunu uygulamaya göre daha yüksek olduğunu gösterir. Bu farklılığın, üzerine çalışılmış olan değişken ya da değişkenlerden hangisinden kaynaklı olduğunun belirlenmesi için yetkinlik düzeyi ile mevcut uygulama düzeyi arasındaki fark bulunarak bu fark değerler için gerekli istatistiksel işlemler yapılmıştır. Buna göre uygulanacak testlerin belirlenmesi için, *fark düzeyi* ile okulun konumu ve yapısı, öğretmenin branşı ve öğrenim durumu değişkenlerinin normalliği incelenmiştir. Üç değişkene göre de normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla Kruskal-Wallis testi ile *fark düzeyi* ve değişkenler arasında farklılığın olup olmadığı aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi incelenmiştir.

Tablo 13. Fark Düzeyinin (Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretime İlişkin Yetkinlik ve Uygulama Düzeyleri Arasında Ortaya Çıkan Farkın) Değişkenler Açısından İncelenmesi

	n	Sıra Ortalaması	Ki-Kare	Sd	p	Anlamlı Fark	
Branş	Türkçe	89	166,31	4,562	4	,335	--
	Sosyal Bilgiler	49	176,78				
	Fen Bilgisi	54	152,60				
	Matematik	71	188,96				
	İngilizce	85	173,03				
Eğitim Durumu	Ön Lisans	6	130,17	1,593	2	,451	--
	Lisans	290	173,79				
	Yüksek Lisans	46	162,48				
Okulun Konumu ve Yapısı	Merkezi	101	172,85	11,943	3	,008*	Ö-M Ö-MY Ö-MU
	Merkeze Yakın	125	179,57				
	Merkeze Uzak	85	187,18				
	Özel	35	120,47				

Analiz sonuçlarına göre *fark düzeyinin* branş bakımından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir [$\chi^2(4) = 4.56, p > .05$]. Bu bulgu, öğretmenlerin öğretimi farklılaştırmadaki yetkinlik düzeyleri ile mevcut koşullara göre öğretimi farklılaştırma düzeyleri arasında ortaya çıkan farkın branş değişkeninden kaynaklanmadığını gösterir. Eğitim durumunun da branş da olduğu gibi anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmadığı tespit edilmiştir [$\chi^2(2) = 1.59, p > .05$]. Bu bulgu, öğretmenlerin öğretimi farklılaştırmadaki yetkinlik düzeyleri ile mevcut koşullara göre öğretimi farklılaştırma düzeyleri arasında ortaya çıkan farkın öğretmenlerin öğrenim durumu değişkeninden kaynaklanmadığını gösterir.

Fark düzeyinin, okulun konumu ve yapısına göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir [$\chi^2(2) = 1.59, p > .05$]. Bu bulgu, öğretmenlerin öğretimi farklılaştırmadaki yetkinlik düzeyleri ile mevcut koşullara göre öğretimi farklılaştırma düzeyleri arasında ortaya çıkan farkın okulun yapısı ve konumu değişkeninden kaynaklandığını gösterir. Gruplar arasındaki farkın hangi gruplar arasında anlamlı farklara bağlı olarak ortaya çıktığı ise Mann Whstney U-testi ile tespit edilmiştir. Buna göre özel okulların; merkezi, merkeze yakın ve merkeze uzak okullara göre bir fark oluşturduğu görülmektedir. Buradan, okulun konumu ve yapısından kaynaklanan farkın özel okullardan kaynaklandığı yorumuna gidilebilir. Yani özel okullar diğerlerine göre bir farklılık oluşturmuştur.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda ortaokul öğretmenlerinin mevcut şartlara göre öğretimi ortalama düzeyde farklılaştırabildikleri ortaya çıkmıştır. Farklılaştırılmış öğretimin yeni bir yaklaşım olmasına rağmen ortalama düzeyde uygulanıyor olması dikkat çeken bir bulgudur. Kiley (2011) araştırmasında benzer bir sonuca ulaşmış ve bu durumu öğretmenlerin konuyu tam olarak anlayamamalarına bağlamıştır. Yani öğretmenler farklılaştırılmış öğretimin gerçekte ne olduğu hakkında tam olarak bilgi sahibi olmadıklarını, çünkü yeni bir konu olduğunu, bu nedenle de tek tip bir öğretimle farklı etkinlikler yapma gibi basit düzeye indirgeyerek konuyu değerlendirmiş olabilecekleri şeklinde bir yorum getirmiştir. Mevcut araştırma için de böyle bir şey düşünülebilir. Tobin ve McInnes (2008) de farklılaştırılmış öğretimin uygulanmaya başlanan yerlerde bile yaygınlaştırılmadığını, öğretmenlere genel hatlarıyla farklılaştırılmış öğretimin tanıtıldığı fakat uygulama örnekleri net olarak sunulmadığından ve bu model somutlaştırılmadığından genellikle tek tip öğretim yoluyla öğretimin farklılaştırılmaya çalışıldığını vurgulamıştır. Bu nedenle mevcut araştırmada farklılaştırılmış öğretimin ortalama düzeyde uygulandığı, ancak bu değerlendirmenin aslında daha düşük düzeyde beklendiği söylenebilir. Çünkü yeni ve karmaşık bir konunun bu denli uygulanıyor olması şaşırtıcıdır. Yetkinlik düzeyinin de aynı şekilde değerlendirildiği düşünülse de öğretmenlerin normal şartlarda yaptıkları ya da yapmaya çalıştıkları değil, kendilerini ne kadar yeterli gördükleriyle ilgili bir sonuç olduğu için şaşırtıcı bulunmamıştır. Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulamaya ilişkin yetkinlik durumları, mevcut koşullarda uygulamaya göre daha yüksek çıkmıştır. Nihayetinde herhangi bir konu hakkında öğretmenin konuyu bilmesede kendini yeterli görmesi olağan bir durumdur. Melby'nin (1995) çalışmasındaki öğretmenlerin öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre sınıftaki

etkinlikleri farklılaştırmaya yeterliliklerinin yüksek olduğu sonucu mevcut araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Tomlinson (2005) de benzer şekilde öğretmenlerin bir dersi farklılaştırmadaki yeterliliklerinin aslında iyi olduğunu, özellikle de öğrencileri motive etme noktasında farklılaştırılmış öğretimi sağlayabilecek yetkinlikte olduklarını tespit etmiştir. Öğretmenlerin yeni bir uygulama, yaklaşım ya da modeli öğretim programlarına aktarabilmeleri için en başta o konuyla ilgili yeterliliklerinin, yetkinlik düzeylerinin iyi bir düzeyde olması gerekmektedir (Tomlinson, 2007). Bu bağlamda araştırmada ortaya çıkan bu sonuçla öğretmenlerin bu yeni yaklaşım ve uygulamalara rahatlıkla uyum sağlayabilecekleri söylenebilir.

Alt boyutlar incelendiğinde mevcut uygulamada da yetkinlik düzeyinde de en yüksek ortalama *Motivasyon*, en düşük ortalamanın *Öğrenme ortamı* olduğu tespit edilmiştir. Buradan öğretmenlerin, öğretimin farklılaştırılmasında, öğrenci motivasyonunu yüksek düzeyde sağlayabildikleri ve bu konuda yüksek düzeyde yetkinlikte oldukları; ancak farklılaştırılmış öğretime uygun bir öğrenme ortamı oluşturmada aynı ölçüde uygulama ve yetkinliğe sahip olunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bütün öğretim modellerinde olduğu gibi farklılaştırılmış öğretimde de öncelikli yapılması gerekenlerden biri öğrencilerin motive edilmesidir. Bu bakımdan öğretmenlerin öğretimi farklılaştırmak için öğrenci motivasyonunu genel olarak sağlayabildikleri ve bu konuda kendilerini yeterli buldukları ortaya çıkmıştır. Luster'ın (2008) yaptığı çalışmaya göre de öğretimin farklılaştırılması için öncelikle motivasyonun sağlanması gerektiği ifade edilmekte ve çalışmasının sonucunda örneklem grubundaki öğretmenlerin bunu yüksek düzeyde sağlayabildikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Avcı ve Yüksel (2018), Gürkan (2019), Özdemir ve Yurtseven (2023) de araştırmalarında farklılaştırılmış öğretimi kullanarak öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarının arttığını ortaya koymuştur. Bu bulgu da araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Çünkü motivasyon mevcut araştırmada belirlendiği gibi farklılaştırılmış öğretimde sağlanması gereken ilk aşamadır. Dolayısıyla farklılaştırılmış öğretim sağlanırken motivasyonun artması da beklenen ilk değişim olarak düşünülebilir.

Öğrenme ortamı boyutuna ilişkin uygulama ve yetkinlik düzeyleri incelendiğinde ise, alınan en düşük ortalamanın bu boyuta ait olduğu ve bu değerlerin ortalama değerden düşük olduğu görülmüştür. Yani buradan, öğretmenlerin öğretimi farklılaştırmak için öğrenme ortamını yeterli düzeyde hazırlayamadıkları söylenebilir. Hellman'ın (2007) ve Pozas, Letzel ve Schneider'in (2020) çalışmasında da uygun öğrenme ortamları sağlanmadıkça öğretimin farklılaştırılmasında aksaklıkların ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla ülkemizde farklılaştırılmış öğretimin uygulanma düzeyinin öğrenme ortamının uygun hazırlanmayışına bağlı olarak orta düzeyde kaldığı fikri ileri sürülebilir. Etkili öğrenme ortamının sağlanması, bir öğretmenin yetkinliğine bağlı olsa da ekonomik sebepler, sınıf mevcudunun fazla olması ve okulun mimari yapısı gibi sebeplerden dolayı öğrenme ortamının uygun koşullarda hazırlanamaması olağan bir durum olarak düşünülebilir.

Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve yetkinlik düzeylerinin branşa göre farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Driskill'in (2010) çalışmasında tüm branşlarda aynı

stratejiler kullanıldığı için branş bazında öğretimi farklılaştırmada bir farklılık oluşmadığı sonucu mevcut araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Galip (2023) de farklılaştırılmış öğretimin branş fark etmeksizin tüm derslerde uygulanabilen etkili bir yöntem olduğunu vurgulamıştır. Farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve yetkinlik düzeylerinin öğrenim durumuna göre de farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Yüksek lisans eğitimi alan öğretmenlerin aldıkları dersler doğrultusunda bireysel farklılıkları dikkate alarak dersi yürütmeleri ve bakış açılarının diğer gruptakilere göre farklı olması beklenirken araştırma sonucunda öğrenim durumuna göre bir fark çıkmamıştır. Buradan hareketle öğretmenlerin yüksek lisans eğitimlerinden edindikleri bilgileri hayata geçirmede, ön lisans mezunu ve lisans mezunu öğretmenlerine göre bir ilerleme göstermediği düşünülebilir. Daha çok eğitim alan öğretmenin daha kendini daha yetkin algılaması beklenen bir durumdu. Fakat araştırma sonucu bu durumu destekler nitelikte çıkmamıştır.

Okulun konumu ve yapısına göre yapılan incelemede ise yetkinlik düzeyi bağlamında herhangi bir farklılık görülmemiştir. Buna göre genel olarak tüm öğretmenlerin çalıştıkları okulun sosyal çevresinden bağımsız olarak öğretimi farklılaştırmak için aynı seviyede yetkinliğe sahip olduğu söylenebilir. Ancak uygulama düzeylerinin özel okullar lehine anlamlı bir farklılık oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre özel okullarda görev yapan öğretmenlerin öğretimi öğrencilerin ilgilerine, hazırbulunmuşluklarına ve öğrenme profillerine göre farklılaştırma düzeylerinin merkezi, merkeze yakın ve merkeze uzak okullara oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Merkezden uzaklaştıkça öğretimin farklılaştırılma oranı düşmektedir. Rollins (2011)'in özel okul ve devlet okulu öğretmenleri ile yaptığı çalışmasının sonucunda da özel okulda görev yapan öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulama düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklılığın özel okullar lehine anlamlı bir fark oluşturması, özel okullarda verilen eğitim ile devlet okullarında verilen eğitimin farklılığını göz önüne sermiştir. Burada sosyoekonomik sebepler ile birlikte ailenin eğitim düzeyinin de etkin rol oynadığı düşünülmektedir. Çünkü okul imkanları çerçevesinde, özel bir sınıfta bulunan öğrenci mevcudu diğerlerine oranla daha azdır. Bu durum da her öğrenci ile bireysel farklılıklarına göre ders işlenmesi bakımından önemli bir nokta olarak düşünülmektedir. Garcia (2011)'e özel okullarda görev yapan öğretmenlerin veli baskısı ve maddi sebeplerden dolayı eğitimi devlet okullarına göre daha ciddiye aldığı, bu sebeple de öğretimi bireylerin farklılıklarına göre yürüttüklerini ifade etmiştir.

Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama düzeyleri ile yetkinlik düzeyleri arasında yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişki ortaya çıkmıştır. Yani bu ilişkiye göre, öğretmenler öğretime uygulamaya ilişkin kendilerini ne kadar yetkin buluyorlarsa aynı ölçüde uygulamayı da gerçekleştirdikleri söylenebilir. Son olarak öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi mevcut şartlara göre uygulama düzeyleri ile yetkinlik düzeyleri arasında istatistiksel açıdan yetkinlik boyutu lehine anlamlı bir fark çıkmıştır. Buradan öğretmenlerin yetkinlik düzeylerinin mevcut şartlara göre uygulamaya göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Yetkinlik boyutu yüksek çıkması ile birlikte değişkenler bazından öğretmenler arasında herhangi farklılığın gözlenmemesi aslında tüm öğretmenlerin,

yani okulun yapısı ve konumu, öğrenim durumu ve branşları ne olursa olsun, benzer yetkinlik seviyesine sahip oldukları yorumu yapılabilir. Her öğretmenin aslında farklılaştırılmış öğretime ilişkin yetkinlik düzeyi yüksek ve birbirine yakın fakat mevcut şartlara göre uygulamada okulun yapısı ve konumu açısından bir farklılığın ortaya çıktığı görülmektedir. Çünkü mevcut şartlara göre öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulama düzeyleri incelendiğinde branş ve öğrenim durumunun bir farklılık ortaya çıkarmadığı ancak okulun yapısı ve konumunun özel okullar lehine bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.

Mevcut uygulama ve yetkinlik düzeyleri arasında ortaya çıkan farkın sebebi incelendiğinde yukarıdaki durumu destekler nitelikte bir sonuç ortaya çıkmıştır. Özel okullardaki öğretmenlerin merkez, merkeze yakın ve merkeze uzak okullarda görev yapan öğretmenlere göre öğretimi farklılaştırma düzeyleri daha yüksek çıkarak anlamlı bir farklılık oluşturmuştur. Buradan hareketle okulun yapısı ve konumunun, farklılaştırılmış öğretimin uygulanmasında etken faktör olduğu söylenebilir. Öğretmenleri yetkinlikleri arasından herhangi bir farklılık yoksa, okulun yapısı ve konumu iyileştirilerek mevcut uygulama koşulları da eşitlenmiş olabilir. Öğretmenlerin mevcut uygulama ve yetkinlik düzeyleri boyutunda öğrenim durumunun bir farklılık oluşturmaması, eğitim ile yetkinlik ya da uygulamanın değiştirilemeyeceği sonucunu ortaya koymuştur. Araştırma sonucundan hareketle, okulun yapısı ve konumu ile öğrenme ortamının iyileştirilmesi ile aslında her öğretmenin öğretimi bireysel farklılıklara göre farklılaştırabilecekleri söylenebilir. Bunun yanı sıra branş bazında bir farklılığın ortaya çıkmaması, tüm branşların farklılaştırılmış öğretime açık olduğu sonucunu doğurur. Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlara göre araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik bazı öneriler geliştirilmiştir.

- Öğretmenler farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı hakkında bilgilendirilmelidir. Bunun için öğretmen yetiştirme programlarında ve öğretmenlere düzenlenebilecek çeşitli seminerlerde farklılaştırılmış öğretimin usullerine göre bir eğitim almaları sağlanabilir. Bu yaklaşımın doğru bir şekilde uygulanabilmesi için kuramsal bilginin yanı sıra uygulamalı bilgiler de sunulmalıdır. Yani bu yaklaşımın sağlam temellere oturabilmesi için pilot uygulamalar ile somut hale getirilip daha sonra öğretim programlarında yer alması sağlanmalıdır.
- Okulların farklılaştırılmış öğretime hazır bir hale getirilmesi için koşullarının iyileştirilmesi gerekmektedir. Özel okullarda olduğu gibi sınıf mevcudu azaltılmalı, çok yönlü öğretim materyalleri kullanılmalı, öğretmen-öğrenci ilişkisinin daha sağlam olması ve veli takibinin daha sıkı olması sağlanmalıdır. Sosyal çevre gözetmeksizin her okulun aynı imkanlara sahip olması için MEB tarafından gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.
- Farklılaştırılmış öğretimin uygulanabilmesi için sınıf ortamlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Bu anlamda sınıf sıraları öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmen ile etkileşimde bulunabilecek ve kolay hareket edebilecek şekilde yuvarlak masalar şeklinde düzenlenebilir.

- Öğretmen, sınıfta yer alan farklı zeka, ön bilgi, yetenek ve ilgiye sahip olan öğrencileri tanımalı ve her türe hitap edecek çeşitli etkinlikler, materyaller ve öğretim yöntemleri kullanılmalıdır. Bunun için öğretmen kendini gelişen teknoloji ile birlikte geliştirmeli, öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinde özellikle bilişim teknolojilerinin etkin kullanımı üzerinde hedefler konması sağlanmalıdır.
- Her derse farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı uygulanabilir. Bunun için MEB destekli yeni öğretim programları hazırlanabilir.
- Üniversitelerce verilen lisans üstü eğitim ile ilgili iyileştirmeler yapılabilir. Öğrenciler daha çok uygulamaya dönük araştırmalara yönlendirilmelidir.
- Bu çalışma ile öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi uygulamaya hazır oldukları tespit edilmiştir. Buna göre farklılaştırılmış öğretim modelleri tasarlanacak deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Bu çalışmada ortaokulda görev yapan öğretmenler ile çalışılmıştır. Okul öncesi, ilkokul ve lisede görev yapan öğretmenlerle de benzer bir araştırma yapılabilir.
- Farklılaştırılmış öğretimi uygulama ve yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenebileceği ve farklı değişkenlerin yer aldığı yapısal eşitlik modellemesi çalışılabilir. Bu sayede okulun konumu ve yapısından başka ne tür değişkenlerin farklılık oluşturduğu bulunabilir.
- Farklılaştırılmış öğretimin akademik başarı üzerindeki etkilerini inceleyen nitel ve nicel çalışmalar yapılabilir.

Katkı Beyan Oranı

Yazarlar araştırma fikrini birlikte oluşturmuştur. Literatür taraması, verilerin toplanması, verilerin analizi, bulguların yorumlanması ve makalenin rapor haline getirilmesi aşamalarında birinci yazar görev almıştır. İkinci yazar veri toplama aracının geliştirilmesi, verilerin analizi ve yorumlanmasında görev almıştır.

Kaynakça

- Abbati, D. G. (2012). *Differentiated instruction: Understanding the personal factors and organizational conditions that facilitate differentiated instruction in elementary mathematics classrooms* (Unpublished doctoral dissertation). University of California, Berkeley.
- Akdemir, Z. (2019). *Sosyal bilgiler dersinde farklılaştırılmış öğretim yönteminin öğretmen ve öğrencilere etkisi: Bir eylem araştırması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Atıcı, M. (2001). Yüksek ve düşük yetkinlik düzeyine sahip öğretmenlerin sınıf yönetimi stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 28(28), 483-499.
- Avcı, S. & Yüksel, A. (2018). *Farklılaştırılmış öğretim teori ve uygulama*. Nobel Yayıncılık.

- Ayers, D. J. (2008). *The effect of teacher attitudes on differentiated instruction in two rural elementary schools in Monroe Country* (Unpublished doctoral dissertation). University of Capella, Georgia.
- Belçer, Y. & Avcı, S. (2011). Öğretimin farklılaştırılmasında etkili bir strateji: Katlı öğretim. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 109-126.
- Bender, W. N. (2012). *Sınıftaki öğrenme güçlüğü olan öğrenciler*. (Y.Barut). İçinde Öğrenme güçlüğü olan bireyler ve eğitimleri. (Çev. Ed. H.Sarı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Büyükköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Casey, M. K. (2011). Beginning teachers' perceptions of preparedness to differentiate instruction for diverse learners. *43. Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association*, October 2011, Rocky Hill, CT.
- Çingir, H. (1994). *Örnekleme Kuramı*. Ankara: H.Ü. Fen Fakültesi Basımevi.
- Driskill, K. M. (2010). *A Qualitative study of teacher understanding and use of differentiated instruction to promote reading achievement* (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Phoenix.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1992). *Teaching elementary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 3-6*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Galip, Ö. (2023). Öğrenmede bireysel farklılıklar. Doğan, Y. (Ed.), *Farklılaştırılmış öğretim kitabı içinde* (71-83). Efe Akademi Yayınları.
- García, O. (2011). Educating New York's Bilingual Children: Constructing a future from the past. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 14 (2), 133-153.
- Gregory, G. H., & Chapman, C. (2002). *The parallel curriculum: A design to develop high potential and challenge high-ability learners*. Corwin Press.
- Gürkan, E. (2019). *Sınıf dışı öğrenme ortamlarında farklılaştırılmış öğretime yönelik bir eylem araştırması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Heacox, D. (2002) *Differentiating instruction in the regular Classroom: How to reach and teach all learners, grades 3-12*. USA: Free Spirit Publishing.
- Hellman, D. W. (2007). *Implementing differentiated instruction in urban, title I schools: Effects of facilitated support groups and program fidelity on student achievement* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses (UMI No.3306865).
- Jurs, S. & Wiersma, W. (2005). *Research methods in education: An introduction* (8th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Karadağ, R. (2010). *İlköğretim Türkçe dersinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının uygulanması: Bir eylem araştırması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kiley, D. (2011). *Differentiated instruction in the secondary classroom: Analysis of the level of implementation and factors that influence practice*. (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 3455173)
- Luster, R. (2008). *A quantitative study investigating the effects of whole-class and differentiated instruction on student achievement* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 3320691)

- Melby, L. C. (1995) *Teacher Efficacy and Classroom Management: A study of Teacher Cognition. Emotion. and Strategy Usage Associated With Externalising Student Behaviour* (Unpublished doctoral dissertation). University of California: Los Angeles.
- Ordovery, A. (2012). *Teacher perceptions of differentiated instruction* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 3542062)
- Özdemir, E., & Yurtseven, N. (2023). UbD Temelli farklılaştırılmış fen öğretiminin öğrencilerin motivasyonlarına, bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarılarına etkisi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 7(1), 1-16.
- Pozas, M., Letzel, V., & Schneider, C. (2020). Teachers and differentiated instruction: exploring differentiation practices to address student diversity. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 20(3), 217-230.
- Rollins, R. L. (2011). *Assessing the understanding and use of differentiated instruction: A comparison of novice and experienced technology education teachers* (Unpublished Doctoral Dissertation), North Carolina State University, Raleigh, NC
- Tobin, R., & McInnes, A. (2008, Winter). Conundrums in the differentiated literacy classroom. *Reading Improvement*, 45(4), 159-169.
- Tomlinson, C. A. & Allan, D. (2000). *Leadership for differentiating schools and classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 20-22.
- Tomlinson, C. A. (2005). Grading and differentiation: Paradox or good practice? *Theory into Practice*, 44 (3), 262-269.
- Tomlinson, C. A. (2007). *Öğrenci gereksinimlerine göre farklılaştırılmış eğitim* (Çev. Diye Kültürlerarası İletişim Hizmetleri). Ankara: Redhouse.
- Uyar, A. & Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 1-11.
- Welsh, D. K. (2010). *Effect of differentiated instruction and word attack strategies on struggling* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses (UMI No.3407325).
- Welsh, D. K. (2010). *Effect of differentiated instruction and word attack strategies on struggling* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses (UMI No.3407325).
- Whipple, A. K. (2012). *Differentiated instruction: A survey study of teacher understanding and implementation in a southeast Massachusetts school district* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI no. 3525802)
- Yıldırım, K. (2021). Tarihsel süreç içerisinde çevre hareketlerinde ortaya çıkan farklılıklar üzerine bir incelenme. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi (İKTİSAD)*, 6(16), 360-382.

Ek-1 Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyi Ölçeği¹

Yetkinlik: Bu konuda kendinizi ne kadar yetkin buluyorsunuz? Mevcut: Mevcut şartlarda ne düzeyde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?		Çok zayıf						Olağanüstü
		0	1	2	3	4	5	
1. Öğrencileri problemler karşısında yılmaları yerine bu problemleri çözümler haline getmeleri için cesaretlendirme.	Yetkinlik							
	Mevcut							
2. Her öğrenciye sınıf içerisinde değerli olduğunu hissettirme.	Yetkinlik							
	Mevcut							
3. Her öğrenciyi sınıfın eşit üyesi haline getirme.	Yetkinlik							
	Mevcut							
Yetkinlik: Bu konuda kendinizi ne kadar yetkin buluyorsunuz? Mevcut: Mevcut şartlarda ne düzeyde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?		Çok zayıf						Olağanüstü
		0	1	2	3	4	5	
4. Sorumlulukların arttığı çalışmalarda amaca ulaşmaları için öğrencilere destek olma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
5. Birden çok ilgi alanına hitap eden çeşitli öğretim materyalleri kullanma	Yetkinlik							
	Mevcut							
6. Öğrencilerin çeşitli öğrenme stillerine hitap edecek zengin materyaller kullanma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
7. Öğrencilerin başarı düzeylerine göre kullanabilecekleri kolaydan zora giden materyaller kullanma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
8. Öğrencilerin öğrenme hızlarına göre farklılaşan materyaller kullanma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
9. Sınıfın bir köşesinde tek kişilik sessiz çalışma alanı oluşturma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
10. Öğrencilerin ilgilerine ve bireysel ihtiyaçlarına göre takip edebilecekleri çeşitli öğrenme köşeleri oluşturma.	Yetkinlik							
	Mevcut							
11. Ünite sonlarında öğrencilerden görüşlerini alarak ileriki dersleri gelen fikirlere göre yeniden düzenleme	Yetkinlik							
	Mevcut							
12. Gelişme ve ilgi alanına göre bir diğer gruba geçişi sağlayacak esnek grup çalışmaları düzenleme.	Yetkinlik							
	Mevcut							
13. Öğretim hızını öğrencilerin farklılaşan ihtiyaçlarına göre değiştirme.	Yetkinlik							
	Mevcut							
14. Dersi her düzeyde öğrenci yeterliliğine uygun olacak şekilde basamaklara ayırarak düzenleme.	Yetkinlik							
	Mevcut							

¹Ölçek, yayımlandığı makaleye atıf yapılarak kullanılabilir. Ayrıca araştırmacılardan izin alınmasına gerek yoktur.

15. Tekrarlamalardan çok, konuyu derinlemesine inceleyecek etkinlikleri kullanma.	Yetkinlik									
	Mevcut									
16. . Aktiviteleri her öğrencinin kendi hızına göre derinlemesine çalışması için düzenleme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
Yetkinlik: Bu konuda kendinizi ne kadar yetkin buluyorsunuz? Mevcut: Mevcut şartlarda ne düzeyde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?		Çok zayıf	0	1	2	3	4	5	6	Olağanüstü
17 Çabalayan öğrencilerin ² öğrenme ihtiyaçlarını belirleme	Yetkinlik									
	Mevcut									
18. Çabalayan öğrencilerin düşünme becerilerini üst düzeye çıkarmalarını sağlayacak görevler verme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
19. Çabalayan öğrenciler için öğrenmelerini arttıracak faaliyetleri planlama.	Yetkinlik									
	Mevcut									
20. Üst düzey öğrencilerin ³ öğrenme ihtiyaçlarını belirleme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
21. Bütün öğrencilerin bir adım daha ilerlemeleri için zorlu görevler verme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
22. Öğrencilerin bireysel ilgi alanlarına hitap eden gerçek yaşamla ilgili özgün görevler verme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
23. Farklı alanları da ilgilendiren sorun içerikli disiplinler arası görevler verme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
24. Öğrencilere derinlemesine çalışacakları konuları tercih etme imkanı sağlama.	Yetkinlik									
	Mevcut									
25. Öğrencilerin gerçek konularla ilgili keşfetme becerilerini ortaya çıkaracak ürünler yapmalarını sağlama.	Yetkinlik									
	Mevcut									
26. Ünite ya da derse başlamadan önce öğrencileri öğrenme profillerine (ön bilgi, zeka, başarı..vs.) göre seviyelendirme.	Yetkinlik									
	Mevcut									
27. Üniteye başlamadan önce öğrencilerin becerileri ve ilgilerini ortaya çıkaracak değerlendirmeler yapma.	Yetkinlik									
	Mevcut									
28. Öğrencilerin ünite sonlarında öğrenmelerini belirleme amacıyla çok yönlü değerlendirme yöntemlerini kullanma.	Yetkinlik									
	Mevcut									