

IHEAD

Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi
Ihlara Journal of Educational Research



IHEAD

Cilt: 9 Sayı: 1

2024 Haziran

e-ISSN: 2528-9632

Volume: 9 Issue: 1

2024 June

ISSN: 2528-9624



IHLARA EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

IHLARA JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH

HAKEMLİ DERGİ / PEER-REVIEWED JOURNAL

CİLT / VOLUME: 9 | SAYI / ISSUE: 1 | HAZİRAN / JUNE 2024

ISSN: 2528-9624 E-ISSN: 2528-9632

Sahibi (Eğitim Fakültesi Adına)

Prof. Dr. Arzu DOĞRU (Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekan)

Baş Editör

Doç. Dr. Erkan YÜCE

Alan Editörleri

Prof. Dr. Ümit MORSÜN BÜL
Prof. Dr. Yunus GÜNİNDİ
Doç. Dr. Ahmet VURGUN
Doç. Dr. Ali KARAKAŞ
Doç. Dr. Beyza AKSU DÜNYA
Doç. Dr. Cem ASLAN
Doç. Dr. Feride ÖZYILDIRIM GÜMÜŞ
Doç. Dr. Gülfem SARP KAYA AKTAŞ
Doç. Dr. Gülistan YALÇIN
Doç. Dr. Hülya ERTAŞ KILIÇ
Doç. Dr. Kamil YILDIRIM
Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN AKINCI
Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN
Doç. Dr. Mustafa CANSIZ
Doç. Dr. Özlem YURT TARAKÇI
Doç. Dr. Pınar MIHÇI TÜRKER
Doç. Dr. Tuncay TÜRK BEN
Doç. Dr. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU
Doç. Dr. Zeynep YADİGAR OĞLU
Dr. Belma TÜRKER BİBER
Dr. Ceylan GÜNDEĞER KİLCİ
Dr. Ece KOÇER
Dr. Erdal YILDIRIM
Dr. Melek ATABAY
Dr. Melike GÜNBEY
Dr. Muhammed Emir RÜZGAR
Dr. Musa KAYA
Dr. Mustafa ELMAS
Dr. Uğur YILMAZ

Dil Editörleri

Dr. Ahmet ÖZKAN
Dr. Aysel EYERCİ
Dr. Ayşe ZAMBAK

Yayıma Hazırlama & Mizanpaj Editörü

Dr. Hilmi KARACA

Sekreteryaya

Arş. Gör. Ayça ARI

Owner (On Behalf of Education Faculty)

Prof. Dr. Arzu DOĞRU (Dean of Aksaray University Faculty of Education)

Editor-in-Chief

Assoc. Prof. Dr. Erkan YÜCE

Section Editors

Prof. Dr. Ümit MORSÜN BÜL
Prof. Dr. Yunus GÜNİNDİ
Assoc. Prof. Dr. Ahmet VURGUN
Assoc. Prof. Dr. Ali KARAKAŞ
Assoc. Prof. Dr. Beyza AKSU DÜNYA
Assoc. Prof. Dr. Cem ASLAN
Assoc. Prof. Dr. Feride ÖZYILDIRIM GÜMÜŞ
Assoc. Prof. Dr. Gülfem SARP KAYA AKTAŞ
Assoc. Prof. Dr. Gülistan YALÇIN
Assoc. Prof. Dr. Hülya ERTAŞ KILIÇ
Assoc. Prof. Dr. Kamil YILDIRIM
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN AKINCI
Assoc. Prof. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN
Assoc. Prof. Dr. Mustafa CANSIZ
Assoc. Prof. Dr. Özlem YURT TARAKÇI
Assoc. Prof. Dr. Pınar MIHÇI TÜRKER
Assoc. Prof. Dr. Tuncay TÜRK BEN
Assoc. Prof. Dr. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU
Assoc. Prof. Dr. Zeynep YADİGAR OĞLU
Dr. Belma TÜRKER BİBER
Dr. Ceylan GÜNDEĞER KİLCİ
Dr. Ece KOÇER
Dr. Erdal YILDIRIM
Dr. Melek ATABAY
Dr. Melike GÜNBEY
Dr. Muhammed Emir RÜZGAR
Dr. Musa KAYA
Dr. Mustafa ELMAS
Dr. Uğur YILMAZ

Language Editors

Dr. Ahmet ÖZKAN
Dr. Aysel EYERCİ
Dr. Ayşe ZAMBAK

Publishing Preparation & Layout Editors

Dr. Hilmi KARACA

Secretariat

Res. Assist. Ayça ARI

İletişim

Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi
<http://ihead.aksaray.edu.tr/>
ihead.editor@aksaray.edu.tr

Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi, Aksaray Üniversitesi tarafından yılda iki kez yayınlanan çevrimiçi, ücretsiz ve hakemli bir dergidir.

Taranan Dizinler

ERIH PLUS
Index Copernicus
Türk Eğitim İndeksi
Scientific Indexing Services
Google Scholar
ResearchBib
Journal Factor
Academindex
SOBIAD
Crossref
ROAD (Directory of Open Access Scholarly Resources)
OpenAlex: The open catalog to the global research system
SuDocs (Superintendent of Documents Classification)
Academic Researches Index - ACARINDEX
Europub Database
ASCI -Asian Science Citation Index
Eurasian Scientific Journal Index (ESJI)
CiteFactor
WorldCat

Contact

Aksaray University Faculty of Education
<http://ihead.aksaray.edu.tr/>
ihead.editor@aksaray.edu.tr

Ihlara Journal of Educational Research is an online, free of charge, peer-reviewed and bi-annual journal published by Aksaray University.

Abstracting & Indexing

ERIH PLUS
Index Copernicus
Türk Eğitim İndeksi
Scientific Indexing Services
Google Scholar
ResearchBib
Journal Factor
Academindex
SOBIAD
Crossref
ROAD (Directory of Open Access Scholarly Resources)
OpenAlex: The open catalog to the global research system
SuDocs (Superintendent of Documents Classification)
Academic Researches Index - ACARINDEX
Europub Database
ASCI -Asian Science Citation Index
Eurasian Scientific Journal Index (ESJI)
CiteFactor
WorldCat

Bilim ve Danışma Kurulu

Prof. Dr. Ahmet İLHAN ŞEN
Prof. Dr. Arzu UYSAL
Prof. Dr. Berna ASLAN
Prof. Dr. Bülent DİLMAÇ
Prof. Dr. Erhan ERTEKİN
Prof. Dr. Gökten DEMİRCİOĞLU
Prof. Dr. Hüseyin KÖKSAL
Prof. Dr. Kadir KARATEKİN
Prof. Dr. Meliha YILMAZ
Prof. Dr. Muhammet KOÇAK
Prof. Dr. Özgül YILMAZ TÜZÜN
Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ
Prof. Dr. Tuncay ÖZSEVGECİ
Prof. Dr. Zafer KUŞ
Doç. Dr. Ayşe GÜLER
Doç. Dr. Efecan KARAGÖL
Doç. Dr. Emrah UYSAL
Doç. Dr. Fatma YAMAN
Doç. Dr. Gülfem SARP KAYA AKTAŞ
Doç. Dr. İlkay Doğan TAŞ
Doç. Dr. Melike YİĞİT KOYUNKAYA
Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN
Doç. Dr. Mustafa KAYA
Doç. Dr. Nalan AKKUZU GÜVEN
Doç. Dr. Servet ÇELİK
Doç. Dr. Suphi Önder BÜTÜNER
Doç. Dr. Tuğba HORZUM
Doç. Dr. Turgay ÖNTAŞ
Dr. Aránzazu COSÍDO GARCÍA
Dr. Brenton GRANT FREDERİCKS
Dr. Cem BABADOĞAN
Dr. Gözdegül ARIK KARAMIK
Dr. Meruyert SEİTOVA
Dr. Muhammed TUNAGÜR
Dr. Nadide YILMAZ
Dr. Olufemi TİMOTHY ADİGUN
Dr. Pelin İRGİN
Dr. Seyhan ERYILMAZ TOKSOY
Dr. Zólyomi ANNA

Scientific and Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet İLHAN ŞEN
Prof. Dr. Arzu UYSAL
Prof. Dr. Berna ASLAN
Prof. Dr. Bülent DİLMAÇ
Prof. Dr. Erhan ERTEKİN
Prof. Dr. Gökten DEMİRCİOĞLU
Prof. Dr. Hüseyin KÖKSAL
Prof. Dr. Kadir KARATEKİN
Prof. Dr. Meliha YILMAZ
Prof. Dr. Muhammet KOÇAK
Prof. Dr. Özgül YILMAZ TÜZÜN
Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ
Prof. Dr. Tuncay ÖZSEVGECİ
Prof. Dr. Zafer KUŞ
Assoc. Prof. Dr. Ayşe GÜLER
Assoc. Prof. Dr. Efecan KARAGÖL
Assoc. Prof. Dr. Emrah UYSAL
Assoc. Prof. Dr. Fatma YAMAN
Assoc. Prof. Dr. Gülfem SARP KAYA AKTAŞ
Assoc. Prof. Dr. İlkay Doğan TAŞ
Assoc. Prof. Dr. Melike YİĞİT KOYUNKAYA
Assoc. Prof. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN
Assoc. Prof. Dr. Mustafa KAYA
Assoc. Prof. Dr. Nalan AKKUZU GÜVEN
Assoc. Prof. Dr. Servet ÇELİK
Assoc. Prof. Dr. Suphi Önder BÜTÜNER
Assoc. Prof. Dr. Tuğba HORZUM
Assoc. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ
Dr. Aránzazu COSÍDO GARCÍA
Dr. Brenton GRANT FREDERİCKS
Dr. Cem BABADOĞAN
Dr. Gözdegül ARIK KARAMIK
Dr. Meruyert SEİTOVA
Dr. Muhammed TUNAGÜR
Dr. Nadide YILMAZ
Dr. Olufemi TİMOTHY ADİGUN
Dr. Pelin İRGİN
Dr. Seyhan ERYILMAZ TOKSOY
Dr. Zólyomi ANNA

İçindekiler | Contents

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öğretmenleri Tarafından Algılanan Akran İlişkilerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi Examination of Peer Relationships Perceived by Teachers of Preschool Children According to Demographic Variables <i>İlkay GÖKTAŞ , Hülya GÜLAY OGELMAN, Beyzanur OK</i>	1-14
Ergenlerin Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi Investigation of Mental Toughness Levels of Adolescents <i>Didem ASLANYÜREK, Haktan DEMİRCİOĞLU</i>	15-27
Eğitime Teknoloji Entegrasyonu: Web 2.0 Araçları Integrating Technology into Education: Web 2.0 Tools <i>Sümeyya KUŞ GÜRBEY , Uğur BÜYÜK</i>	28-40
Matematik Öğretiminde İlişkilendirmeyle İlgili Eğitimin Öğretmen Adaylarının Matematiksel İlişkilendirme Becerilerine Yönelik Öz Yeterlik Algılarına Etkisi The Effect of The Training on The Connection in Mathematics Teaching on The Self-Efficacy Perceptions of Teacher Candidates Towards Mathematical Connection Skills <i>Zühal SEZGİN KALELİOĞLU, Mutlu PİŞKİN TUNÇ</i>	41-51
Pandemi Penceresinden Dijital Ortamlar, Aktörler, Araçlar, Roller ve Öğretime Yeni Bir Bakış A New Perspective on Digital Environments, Actors, Tools, Roles, and Teaching Through the Pandemic Lens <i>Mehmet Semih SUMMAK, Barış KALENDER, İzzet Oktay METE</i>	52-64
Öğretmenlerin Enneagram Kişilik Tipleri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Examining The Relationship Between Teachers' Enneagram Personality Types and Classroom Management Skills <i>Neslin İHTİYAROĞLU, Yasemin ÖZTÜRK, Sevcan AYDİLEK</i>	65-84
Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı: Lumi Örneği Use of Web 2.0 Tools in Teaching Turkish as a Foreign Language: Lumi Example <i>Tuncay TÜRKBEN, Canan Rabia TARAKCI</i>	85-116

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öğretmenleri Tarafından Algılanan Akran İlişkilerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

İlkay GÖKTAŞ¹ , Hülya GÜLAY OĞELMAN² , Beyzanur OK³ 

Öz

Araştırmanın amacı, güncel yaşam koşullarında okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri değişkenlerinin (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik) demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, okul türü) açısından ele alınmasıdır. Araştırmanın örneklem grubunda, 174 kız, 183 erkek olmak üzere 357 çocuk yer almaktadır. Araştırmada, betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre aşırı hareketlilik ve saldırganlık düzeylerinde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Aşırı hareketlilik ve saldırganlık değişkenlerinde erkek çocuklarının puan ortalamasının kız akranlarına göre daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Araştırmada yer alan altı akran ilişkisi değişkeninin ikisinde cinsiyetler arasında farklılık bulunurken dördünde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Araştırmada yer alan altı akran ilişkisi (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik) değişkeninin tamamında, 4, 5 ve 6 yaş grupları çocuklar arasında anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Tüm akran ilişkisi değişkenlerinde en yüksek puan ortalamaları 4 yaşa, en düşük puan ortalamaları 6 yaşa aittir. Araştırma kapsamında ele alınan akran ilişkisi değişkenlerinin tamamında özel anaokuluna devam eden çocukların puan ortalamalarının, anasınıfı ve bağımsız anaokuluna devam eden çocuklara göre daha yüksek olarak belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Akran ilişkileri, okul öncesi dönemdeki çocuklar, cinsiyet, yaş, okul türü..

Geliş: 3 Ocak 2024, **Kabul:** 9 Mayıs 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

Examination of Peer Relationships Perceived by Teachers of Preschool Children According to Demographic Variables

Abstract

The aim of the study was to examine peer relationship variables (prosocial behavior, anxiety-fearful behavior, exclusion, aggression, asocial behavior, hyperactivity) of preschool children in current living conditions in terms of some demographic variables (gender, age and school type). The sample group of the study consisted of 357 children (174 girls and 183 boys). The descriptive survey model was used in the study. According to the results of the study, a significant difference was found between genders in hyperactivity and aggression levels. The mean scores of boys for hyperactivity and aggression variables were higher than those of their female peers. In one of the two peer relationship variables, in which there was a significant difference by gender, girls had higher scores in one (prosocial behavior) and boys had higher scores in the other (hyperactivity). While there was a difference between genders in two of the six peer relationship variables in the study, there was no significant difference in four variables. In all six peer relationship variables (prosocial behavior, anxiety-fearful behavior, exclusion, aggression, asocial behavior and hyperactivity), a significant difference was found between children in the 4, 5 and 6 age groups. In all peer relationship variables, the highest mean scores belonged to 4-years old and the lowest mean scores belonged to 6-year-olds. In all peer relationship variables considered within the scope of this research, the mean scores of children attending private kindergartens were higher than those of kindergartens attached to primary schools and independent kindergartens.

Keywords: Peer relationships, preschool children, gender, age, school type.

Received: 3 January 2024, **Accepted:** 9 May 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Vezirköprü Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Samsun, Sorumlu Yazar, ilkay.goktas@omu.edu.tr,

² Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Eğitimi ABD, Sinop, ogelman@sinop.edu.tr

³ Sinop Üniversitesi, beyznurok@hotmail.com

Atf: Göktas, İ., Ogelman, H. G., & Ok, B. (2024). Okul öncesi dönem çocuklarının öğretmenleri tarafından algılanan akran ilişkilerinin demografik değişkenlere göre incelenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.47479/ihed.1413866>



© İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi. This is an open-access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Giriş

Akran ilişkileri benzer yaş grubu ve gelişim düzeyindeki kişiler arasındaki olumlu ve/veya olumsuz deneyimleri içeren bir etkileşim sürecidir. Akran ilişkileri yaşamın ilk yıllarından itibaren başlayan ve sürekliliği olan bir sosyal süreçtir (Gülay, 2011). Yarışma, memnuniyet, yakınlık, rekabet, uzlaşma, anlaşmazlık gibi çeşitli unsurları bulunan akran ilişkileri, her yaş grubu için farklı anlamlara sahiptir. Okul öncesi dönemdeki çocukların gelişimsel görevleri arasında akran ilişkilerinin gelişmesi yer almaktadır. Olumlu akran ilişkileri beraberinde tüm gelişim alanlarında da ilerleme sağlayacaktır (Hanish vd., 2023). Küçük çocuklar, akran ilişkileri sayesinde kendilerini tanımakta, sosyal yaşamla, kültürle ilgili önemli deneyimler elde etmektedirler (Wang vd., 2021). Yapılan araştırmalar, akran ilişkilerinin çocukların öz düzenleme becerilerini etkilediğini ve bireyin çocukluktan ergenliğe kadar sağlıklı gelişimi için büyük önem taşıdığını göstermektedir (Lecce vd., 2019; Rubin vd., 2006; Stenseng vd., 2015). Akran ilişkilerinin öz düzenleme, öz yeterlilik gibi beceriler üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra akademik beceriler ve matematik başarıları üzerinde de etkileri bulunmaktadır (Chen, 2008; Delay vd., 2016; Li vd., 2020). Okul öncesi dönemde akran ilişkileri kısa ve uzun vadedeki etkileri nedeni ile önem taşır. Okul öncesi dönemde akran zorbalığı gibi yaşanacak sorunların aynı dönemde akran reddi, kaygı, depresyon gibi içe dönük davranış sorunları ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Gazelle ve Ladd, 2003). Akranlarıyla çeşitli sorunlar yaşayan küçük çocukların sonraki yıllarda uyum sorunları yaşayabildiği belirtilmektedir (Shin vd., 2016). Dinçer vd. (2019) düşük sosyal beceriye sahip çocukların yalnız kalmak isteme, fiziksel olarak akranlarını zorlama, akran reddi, akranlarını şikâyet etme gibi sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler. Benzer şekilde başka bir araştırma da çocukların dışlanmışlık puanları arttıkça dikkat puanı ve davranış düzenleme puanlarının azaldığı belirtilmektedir (Pazarbaşı ve Esin Cantez, 2019). Dikkat puanının azalması yürütücü işlev becerilerini de olumsuz etkilemektedir (Willcutt, vd., 2005). Çocuklarda çalışma belleği ve yürütücü işlev gelişimi akranlar ile yaşanan deneyimlere duyarlı bulunmuştur (Lecce vd., 2019). Görüldüğü gibi okul öncesi dönemdeki akran ilişkileri gerek yaşamın ilk yıllarını gerekse sonraki yılları etkileyebilecek potansiyele sahiptir. Dolayısıyla küçük çocukların akran ilişkilerinin çok boyutlu incelenmesi, akran ilişkilerini etkileyen değişkenlerin ortaya konulması gelişimi anlayabilmek adına önem taşımaktadır.

Akran ilişkilerini etkileyen çok sayıda değişken bulunmaktadır. Mizaç, aile değişkenleri, bireysel farklılıklar, demografik değişkenler, öğretmen ve okulla ilgili değişkenler bu unsurlar arasında yer almaktadır (Elicker vd., 2016; Sönmez ve Ahmetoğlu, 2019; Swit vd., 2023). Bu araştırmada 4-6 yaş grubu çocukların akran ilişkileri demografik değişkenlerden cinsiyet, yaş ve okul türüne göre ele alınmaktadır. Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarını konu alan akran ilişkileri çalışmaları son yıllarda artış göstermiştir. Örnek olarak Ezmeci vd. (2020) 36-72 aylık çocukların oyun etkinliklerinde birbirlerine karşı saldırgan davranışlar sergilemelerinin yanı sıra iş birlikçi oyun davranışlarının da ortaya çıktığını ifade etmektedir. Gün ve Gültekin Akduman (2022), okul öncesi dönemdeki çocukların akran zorbalığı davranışları ile psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi incelemiş, çalışma sonucunda; çocukların sahip oldukları psikolojik sağlamlık düzeyleri ile akran zorbalığı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Bir başka çalışma da ise 5-6 yaş grubu mülteci/mülteci olmayan çocukların akranları ile ilişkileri ve okula uyum süreçlerini incelenmiş, Mülteci olan çocukların mülteci olmayan çocuklara oranla akranlarına karşı daha fazla saldırgan ve asosyal davranış gösterdikleri, akranları tarafından daha çok dışlandıkları ve korkulu-kaygılı davranış durumlarında artışların meydana geldiği belirtilmiştir. Mülteci olmayan çocukların mülteci çocuklara göre daha fazla başkalarına yardımı amaçlayan sosyal davranış sergiledikleri ifade edilmiştir. Tanrıku vd. (2021), okul öncesi öğretmenleri ile yapmış olduğu çalışmasında akranlar arasında devlet okullarındaki çocuklar arasında özel okullardaki çocuklardan daha fazla fiziksel zorbalık davranışları görüldüğü, sözlü zorbalık davranışlarında ise okul türünün etkili olmadığını belirtmiştir. Ayrıca sınıf mevcudunun, sınıftaki kız ve erkek çocuk sayısının akran zorbalığı ile bir ilişkisinin olmadığı saptanmıştır. Yıldırım (2022) oyun temelli eğitimin okul öncesi dönem çocuklarının akranları ile ilişkileri üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Türkiye’de okul öncesi dönemdeki çocukların akran ilişkilerinin demografik değişkenlere göre incelendiği çalışmalar da gerçekleştirilmiştir (Altay ve Güre, 2012; Avcı vd., 2019; Erten Sarıkaya, 2012; Gülay Ogelman, 2018; Gür vd., 2015; Gürleyik ve Gözün Kahraman, 2019; Salı, 2014; Solak Arabacı ve Demircioğlu, 2019; Uluyurt, 2012; Uygun ve Kozikoğlu, 2019; Yaşar Ekici, 2015). Yapılan çalışmaların yanı sıra değişen yaşam koşulları (COVID 19 ve etkileri, tek çocuklu ailelerdeki artış, büyük şehirlerdeki yaşam koşulları vb.) ve demografik çalışmaların sonuçlarının çeşitlilik göstermesinden ötürü bu tür çalışmaların yapılması, güncel durumun ortaya konulması açısından önem taşıyabilmektedir. Dolayısıyla alan yazına güncel bilgilerin sunulabileceği düşünülmektedir.

Bu bağlamda araştırmanın amacı, güncel yaşam koşullarında okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri değişkenlerinin (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik) bazı demografik değişkenler açısından ele alınmasıdır. Araştırmanın alt amaçları şu şekilde ifade edilebilir:

1. Güncel yaşam koşullarında çocukların akran ilişkileri değişkenleri (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik), cinsiyetlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?
2. Güncel yaşam koşullarında çocukların akran ilişkileri değişkenleri (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik), yaş gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

3. Güncel yaşam koşullarında çocukların akran ilişkileri değişkenleri (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı davranış, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik), okul türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, araştırma modellerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2015) betimsel tarama modellerinde kişi, olgu durumların var olduğu şekliyle belirlenmesinin amaçlandığını ifade etmektedir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada örneklem grubu belirleme sürecinde basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Basit rastgele örnekleme yöntemi, evrende yer alan örnekleme birimlerinin seçilme olasılıklarının birbirinden bağımsız ve bu birimlerin eşit seçilme şansına sahip olduğu örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk vd., 2019). Çalışma grubunda yer alan çocuklar Samsun'da okul öncesi eğitime devam eden, herhangi bir özel gereksinim tanısı bulunmayan 4-6 yaş grubu arasındaki çocuklardır. Örneklem grubunun demografik değişkenlerine ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1. Çocukların demografik değişkenlerine ilişkin betimsel istatistikler.

		N	%
Cinsiyet	Erkek	183	51.3
	Kız	174	48.7
	Toplam	357	100.0
Yaş	6 yaş	180	50.4
	5 Yaş	117	32.8
	4 Yaş	60	16.8
	Toplam	357	100.0
Okul Türü	İlkokula Bağlı Anasınıfı	164	45.9
	Özel Anaokulu	117	32.8
	Bağımsız Anaokulu	76	21.3
	Toplam	357	100.0

Araştırmanın örneklem grubunda, 183 erkek (%51.3), 174 kız (%48.7) olmak üzere 357 çocuk yer almaktadır. Altı yaş grubundan 180 (%50.4), 5 yaş grubundan 117 (%32.8), 4 yaş grubundan 60 çocuk (%16.8) bulunmaktadır. Çocukların 164'ü (%45.9) ilkokula bağlı anasınıflarına, 76'sı (%21.3) bağımsız anaokullarına ve 117'si (%32.8) özel anaokullarına devam etmektedir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formu ile çalışma grubunun özelliklerini ortaya çıkarmak, grubu daha iyi tanıyabilmek ve çalışma üzerinde etkisi olabilecek kişisel bilgileri toplayabilmek amaçlanmaktadır. Formda çocukların cinsiyet, yaş, devam ettiği okul türü demografik bilgileri yer almaktadır.

Ladd Profilet Çocuk Davranış Ölçeği

Ladd ve Profilet Çocuk Davranış Ölçeği 1996 yılında öğretmenlerden alınan bilgiler doğrultusunda okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (Ladd ve Profilet, 1996). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Gülay (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçek, okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkilerinde saldırgan davranış, aşırı hareketlilik, olumlu sosyal davranış, asosyal davranış, dışlanma, korkulu-kaygılı olma gibi çeşitli değişkenleri içine alan 6 alt ölçekten meydana gelmektedir (Ladd ve Profilet, 1996 Akt. Gülay, 2008). Ölçekte yer alan saldırgan davranış değişkeni, akranlar arasındaki sözel ve fiziksel saldırganlıkları; aşırı hareketlilik değişkeni, okul öncesinde ortaya çıkan davranış örneklerinin yanında okula uyum problemlerini; olumlu sosyal davranış, akranlar arasındaki iş birliği kurma, yardımlaşma, empatik düşünme gibi davranışları kapsamaktadır. Asosyal davranış, dışlanma ve korkulu-kaygılı davranış durumu ise çekingen davranış kapsamında ele alınmıştır. Asosyal davranış değişkeni, akran etkileşimlerinden uzak kalma sonucunda ortaya çıkan yalnız olma durumunu; dışlanma değişkeni, akranlar tarafından kabul edilmeme sonucu dışlanmayı ve akran ortamlarından uzaklaşmayı; korkulu-kaygılı davranış değişkeni ise akran ortamlarında çocukların farklı olaylarla karşılaşmaları halinde ağlama, korkma gibi tepkileri kapsamaktadır (Gülay, 2008). Öğretmenlerin ölçeği nasıl dolduracakları ile ilgili açıklamalar ölçeğin başında yer almakta, maddelerin değerlendirilmesinde Uygun değil (0 puan), Bazen uygun (1 puan) ve Tamamen uygun (2 puan) ifadeleriyle yapılmaktadır. Alt ölçekler kendi içinde değerlendirilir ve alt ölçeklerde ortaya çıkan toplam puan sonucu o ölçeğe ait davranışın ortaya çıkma sıklığını ifade etmektedir. Bu ölçeğin uygulanması için özel bir eğitim gerekmemektedir fakat öğretmenlerin çocuk hakkında detaylı bir bilgiye sahip olması çalışmanın güvenilirliği açısından önemli bir yere sahiptir.

(Gülay, 2008). Yedi maddeli saldırgan davranış alt ölçeğinin iç tutarlılık kat sayısı 0.89, 4 maddeli aşırı hareketlilik alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı .88, 10 maddeli olumlu sosyal davranış alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı ise 0.92'dir. Yedi maddeli asosyal davranış alt ölçeğinin iç tutarlılık kat sayısı 0.87'dir, 7 maddeli dışlanma alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı 0.94, 9 maddeli korkulu-kaygılı davranış alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı .77'dir. Ölçekte toplam 44 madde yer almaktadır (Ladd ve Profilet, 1996 Akt. Gülay, 2008). Bu araştırma kapsamındaki iç tutarlılık katsayıları şu şekildedir: Olumlu sosyal davranış 0.96, asosyal davranış 0.95, dışlanma 0.96, korkulu kaygılı olma 0.93, aşırı hareketlilik 0.90, saldırganlık 0.95'tir.

Verilerin Toplanması

Araştırma için öncelikle gerekli izinler alınmıştır. Araştırma verileri her çocuk için okul öncesi öğretmenleri tarafından doldurulan ölçme araçları aracılığı ile toplanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce öğretmenler çalışma hakkında bilgilendirilmiş, ölçeğin doldurulmasına ilişkin örnek uygulama yapılmıştır. Öğretmenler ortalama 5 aylık tanıma sürecine doğrultusunda formları doldurmuşlardır. Veri toplama süreci üç ay sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada uygulanacak analizlerin belirlenmesi amacıyla yapılan normallik analizi sonuçlarına Tablo 2.'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Normallik analizi sonuçları.

	Skewness	Kurtosis
Olumlu sosyal davranış	0.044	-0.741
Asosyal	0.684	-0.847
Dışlanma	0.732	-0.835
Kaygılı korkulu	0.680	-0.800
Aşırı hareketlilik	0.481	-0.445
Saldırganlık	0.353	-1.067

Normallik analizi için yapılan analizlerde Skewness değeri .044 ile .732 arasında, Kurtosis değeri ise -1.067 ile -0.445 arasında değiştiği gözlenmiştir. Analizlerde -1.5 ile +1.5 Skewness ve Kurtosis değerleri normal dağılımı göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Analiz sonuçları incelendiğinde verilerin normal dağılım sergilediği söylenebilir.

Veriler normal dağıldığı için parametrik testlerden Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) tekniği ve İlişkisiz Örneklemeler İçin T-Testi kullanılmıştır. Eğitim durumu için Gruplar arasındaki farklılıkları belirlemek amacıyla post-hoc tekniklerinden Bonferroni uygulanmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Akran ilişkileri alt boyutlardan alınan puanların cinsiyete göre t-testi sonuçları Tablo 3.'te yer almaktadır.

Tablo 3. Akran ilişkileri alt boyutlardan alınan puanların cinsiyete göre t-testi sonuçları.

	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Olumlu Sosyal Davranış	Kız	174	16.1494	6.4718	355	1.410	0.159
	Erkek	183	15.0601	8.0014			
Asosyal	Kız	174	3.5920	4.0115	355	0.251	0.802
	Erkek	183	3.6995	4.0859			
Dışlanma	Kız	174	2.8736	3.7595	355	1.357	0.175
	Erkek	183	3.4098	3.7034			
Kaygılı korkulu	Kız	174	4.6494	5.0726	355	1.597	0.111
	Erkek	183	5.4863	4.8265			
Aşırı hareketlilik	Kız	174	2.7989	2.9030	355	3.036	0.003**
	Erkek	183	3.6721	2.5271			
Saldırganlık	Kız	174	3.5862	3.8000	355	3.988	0.000*
	Erkek	183	5.2350	4.0006			

* p<0.01; ** p<0.05

Çocukların akran ilişkileri incelendiğinde olumlu sosyal davranış puanları [t(355)=1.410, p>0.01], asosyal davranış puanları [t(355)=0.251, p>0.01.], dışlanma puanları [t(355)=1.357, p>0.01] ve kaygılı korkulu davranış puanları [t(355)=1.597, p>0.01] cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bunun yanında aşırı hareketlilik puanları [t(355)=3.036, p<0.01] ve saldırganlık puanları [t(355)=3.988, p<0.01] cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Çocukların aşırı hareketlilik [t(355)=3.036, p<0.05] ve saldırganlık [t(355)=3.988, p<0.01] puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir. Erkek çocukların aşırı hareketlilik puanları (\bar{x} =3.67) kız çocukların aşırı hareketlilik puanlarından (\bar{x} =2.79) daha yüksektir. Erkek çocukların saldırganlık puanları (\bar{x} =5.23) kız çocukların saldırganlık puanlarından (\bar{x} =3.58) daha yüksektir.

Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri alt boyutlarından aldıkları toplam puanların yaşa göre incelendiği ANOVA testi sonuçları Tablo 4.'te yer almaktadır.

Tablo 4. Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri alt boyutlarından aldıkları toplam puanların yaşa göre ANOVA testi sonuçları.

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Olumlu sosyal davranış	Gruplar arası	5397.055	2	2698.528	70.204	0.000*
	Gruplar içi	13607.24	354	38.439		
	Toplam	19004.29	356			
Asosyal	Gruplar arası	2293.206	2	1146.603	114.975	0.000*
	Gruplar içi	3530.323	354	9.973		
	Toplam	5823.529	356			
Dışlanma	Gruplar arası	2178.579	2	1089.290	138.283	0.000*
	Gruplar içi	2788.553	354	7.877		
	Toplam	4967.132	356			
Kaygılı korkulu	Gruplar arası	3973.929	2	1986.964	147.156	0.000*
	Gruplar içi	4779.875	354	13.502		
	Toplam	8753.804	356			
Aşırı hareketlilik	Gruplar arası	669.482	2	334.741	58.697	0.000*
	Gruplar içi	2018.826	354	5.703		
	Toplam	2688.308	356			
Saldırganlık	Gruplar arası	1542.521	2	771.260	66.413	0.000*
	Gruplar içi	4111.048	354	11.613		
	Toplam	5653.569	356			

* p<0.01

Okul öncesi dönem çocuklarının olumlu sosyal davranış (p<0.01), asosyal (p<0.01), dışlanma (p<0.01), kaygılı korkulu (p<0.01), aşırı hareketlilik (p<0.01), saldırganlık alt boyutlarından aldıkları toplam puanların yaşa göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir. Akran ilişkilerine göre yaş grupları arasındaki farklılığı belirlemek üzere yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Akran ilişkileri alt boyutlarından alınan puanların yaşa göre post-hoc Bonferroni testi sonuçları.

	Yaş(I)	Yaş(J)	Ortalama farkı (I-J)	p
Olumlu sosyal davranış	4yaş	5yaş	6.66966 *	0.000*
		6yaş	10.78889 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-6.66966 *	0.000*
		6yaş	4.11923 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-10.78889 *	0.000*
		5yaş	-4.11923 *	0.000*
Asosyal	4yaş	5yaş	4.19103 *	0.000*
		6yaş	7.00000 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-4.19103 *	0.000*
		6yaş	2.80897 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-7.00000 *	0.000*
		5yaş	-2.80897 *	0.000*
Dışlanma	4yaş	5yaş	4.21410 *	0.000*
		6yaş	6.85000 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-4.21410 *	0.000*
		6yaş	2.63590 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-6.85000 *	0.000*
		5yaş	-2.63590 *	0.000*
Kaygılı korkulu	4yaş	5yaş	5.22051 *	0.000*
		6yaş	9.14444 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-5.22051 *	0.000*
		6yaş	3.92393 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-9.14444 *	0.000*
		5yaş	-3.92393 *	0.000*
Aşırı hareketlilik	4yaş	5yaş	1.87906 *	0.000*
		6yaş	3.67778 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-1.87906 *	0.000*
		6yaş	1.79872 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-3.67778 *	0.000*
		5yaş	-1.79872 *	0.000*
Saldırganlık	4yaş	5yaş	3.74573 *	0.000*
		6yaş	5.80000 *	0.000*
	5yaş	4yaş	-3.74573 *	0.000*
		6yaş	2.05427 *	0.000*
	6yaş	4yaş	-5.80000 *	0.000*
		5yaş	-2.05427 *	0.000*

* p<0.01

Akran ilişkilerine göre yaş grupları arasındaki farklılığı belirlemek üzere yapılan post-hoc analiz sonuçlarına bakıldığında, 4 yaş çocuklarının ($\bar{X}=23.2167$) olumlu sosyal davranış puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=16.5470$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=12.4278$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=16.5470$) olumlu sosyal davranış puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=12.4278$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Dört yaş çocuklarının ($\bar{X}=8.5500$) asosyal davranış puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=4.3590$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=1.5500$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=4.3590$) asosyal davranış puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=1.5500$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Dört yaş çocuklarının ($\bar{X}=7.9833$) dışlanma puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=3.7692$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=1.1333$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=3.7692$) dışlanma puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=1.1333$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Dört yaş çocuklarının ($\bar{X}=11.4000$) kaygılı korkulu davranış puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=6.1795$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.2556$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=6.1795$) kaygılı korkulu davranış puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.2556$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Dört yaş çocuklarının ($\bar{X}=5.7167$) aşırı hareketlilik puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=3.8376$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.0389$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=3.8376$) aşırı hareketlilik puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.0389$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Dört yaş çocuklarının ($\bar{X}=8.5833$) saldırganlık puanları, 5 yaş çocuklarından ($\bar{X}=4.8376$) ve 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.7833$) daha yüksektir ($p<0.01$). Beş yaş çocuklarının ($\bar{X}=4.8376$) saldırganlık puanları 6 yaş çocuklarından ($\bar{X}=2.7833$) daha yüksektir ($p<0.01$).

Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri alt boyutlarından aldıkları toplam puanların okul türüne göre incelendiği ANOVA testi sonuçları Tablo 6.'da yer almaktadır.

Tablo 6. Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri alt boyutlarından aldıkları toplam puanların okul türüne göre ANOVA testi sonuçları.

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Olumlu sosyal davranış	Gruplar arası	10093.82	2	5046.908	200.506	0.000*
	Gruplar içi	8910.476	354	25.171		
	Toplam	19004.29	356			
Asosyal	Gruplar arası	4223.169	2	2111.585	467.083	0.000*
	Gruplar içi	1600.360	354	4.521		
	Toplam	5823.529	356			
Dışlanma	Gruplar arası	3834.807	2	1917.404	599.440	0.000*
	Gruplar içi	1132.324	354	3.199		
	Toplam	4967.132	356			
Kaygılı korkulu	Gruplar arası	6907.563	2	3453.781	662.231	0.000*
	Gruplar içi	1846.241	354	5.215		
	Toplam	8753.804	356			
Aşırı hareketlilik	Gruplar arası	1191.670	2	595.835	140.933	0.000*
	Gruplar içi	1496.638	354	4.228		
	Toplam	2688.308	356			
Saldırganlık	Gruplar arası	2708.351	2	1354.175	162.765	0.000*
	Gruplar içi	2945.218	354	8.320		
	Toplam	5653.569	356			

* $p<0.01$

Okul öncesi dönem çocuklarının olumlu sosyal davranış ($p<0.01$), asosyal ($p<0.01$), dışlanma ($p<0.01$), kaygılı korkulu ($p<0.01$), aşırı hareketlilik ($p<0.01$), saldırganlık alt boyutlarından aldıkları toplam puanların okul türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir.

Akran ilişkilerine göre okul türleri arasındaki farklılığı belirlemek üzere yapılan analiz sonuçları Tablo 7.'de yer almaktadır.

Tablo 7. Akran ilişkileri alt boyutlarından alınan puanların okul türüne göre post-hoc Bonferroni testi sonuçları.

	Okul türü (I)	Okul türü (J)	Ortalama farkı (I-J)	p
Olumlu sosyal davranış	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	10.57942 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	12.57557 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-10.57942 *	0.000*
Asosyal	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	1.99615 *	0.017**
		Özel anaokulu	-12.57557 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	-1.99615 *	0.017**
Dışlanma	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	7.36533 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	7.24370 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-7.36533 *	0.000*
Kaygılı korkulu	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	-0.12163	0.919
		Özel anaokulu	-7.24370 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	0.12163	0.919
Aşırı hareketlilik	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	7.09980 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	6.70603 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-7.09980 *	0.000*
Saldırganlık	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	-0.39377	0.285
		Özel anaokulu	-6.70603 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	0.39377	0.285
Aşırı hareketlilik	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	9.67360 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	8.58727 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-9.67360 *	0.000*
Saldırganlık	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	-1.08633 *	0.003**
		Özel anaokulu	-8.58727 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	1.08633 *	0.003**
Saldırganlık	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	4.14973 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	2.93567 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-4.14973 *	0.000*
Saldırganlık	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	-1.21406 *	0.000*
		Özel anaokulu	-2.93567 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	1.21406 *	0.000*
Saldırganlık	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	5.88826 *	0.000*
		Bağımsız anaokulu	5.82344 *	0.000*
	İlkokula bağlı anasınıfı	Özel anaokulu	-5.88826 *	0.000*
Saldırganlık	Bağımsız anaokulu	Bağımsız anaokulu	-0.06483	0.987
		Özel anaokulu	-5.82344 *	0.000*
	Özel anaokulu	İlkokula bağlı anasınıfı	0.06483	0.987

*p<0.01, ** p<0.05

Akran ilişkilerine göre okul türleri arasındaki farklılığı belirlemek üzere yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında, Özel anaokuluna devam eden çocukların (\bar{x} =23.1282) olumlu sosyal davranış puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki (\bar{x} =12.5488) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =10.5526) daha yüksektir ($p<0.01$). İlkokula bağlı anasınıfındaki çocukların (\bar{x} =12.5488) olumlu sosyal davranış puanları bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =10.5526) daha yüksektir ($p<0.05$).

Özel anaokulundaki çocukların (\bar{x} =8.5726) asosyal davranış puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =1.2073) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =1.3289) daha yüksektir ($p<0.01$).

Özel anaokulundaki çocukların (\bar{x} =7.8376) dışlanma puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =0.7378) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =1.1316) daha yüksektir ($p<0.01$).

Özel anaokulundaki çocukların (\bar{x} =11.3504) kaygılı korkulu davranış puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =1.6768) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =2.7632) daha yüksektir ($p<0.01$). Bağımsız anaokulundaki çocukların (\bar{x} =2.7632) kaygılı korkulu davranış puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =1.6768) daha yüksektir ($p<0.05$).

Özel anaokulundaki çocukların (\bar{x} =5.7778) aşırı hareketlilik puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =1.6280) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =2.8421) daha yüksektir ($p<0.01$). Bağımsız anaokulundaki çocukların (\bar{x} =2.8421) aşırı hareketlilik puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =1.6280) daha yüksektir ($p<0.01$).

Özel anaokulundaki çocukların (\bar{x} =8.3761) saldırganlık puanları, ilkokula bağlı anasınıfındaki çocuklardan (\bar{x} =2.4878) ve bağımsız anaokulundaki çocuklardan (\bar{x} =2.5526) daha yüksektir ($p<0.01$).

Tartışma Sonuç ve Öneriler

Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkilerinin bazı demografik değişkenlere göre incelendiği bu çalışmanın sonuçlarına göre saldırganlık ve aşırı hareketlilik düzeylerinde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Saldırganlık ve aşırı hareketlilikte erkek çocuk puanlarının ortalamasının kız akranlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yer alan altı akran ilişkisi değişkeninin ikisinde cinsiyetler arasında farklılık bulunurken dördünde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak asosyal davranış, dışlanma, korkulu-kaygılı olma ve saldırganlık düzeylerinde erkek çocukların puan ortalamalarının kızlardan daha yüksek olduğu, olumlu sosyal davranış değişkeninde de kız çocukların puan ortalamalarının erkek çocuklardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Gözün Kahraman ve Derdiyok (2023) öğretmenlerin karşılaştıkları davranış sorunlarının nedenlerine ilişkin görüşlerini inceledikleri araştırmalarında başka pek çok değişkenin yanında çocuğun cinsiyetinin de etkili olduğunun düşünüldüğünü belirtmektedirler. Öğretmenler erkek çocuklarda kız çocuklarından daha fazla davranış sorunları görüldüğünü belirtmişlerdir. Bununla birlikte araştırmada puan ortalamalarından ve anlamlı farklılık gösteren değişkenlerden yola çıkarak, kızların olumlu akran ilişkileri değişkeni, erkeklerin olumsuz akran ilişkileri değişkenleri ile ilişkili görülmeleri toplumsal cinsiyet algılarının bir sonucu olabilir. Şöyle ki, kız çocuklarından uyumlu, iş birlikçi, sakin olmaları beklenirken erkek çocuklarının hareketli, enerjik beklenebilmekte, saldırganlık gibi davranışlar erkek çocuklar için kızlara göre daha kabul edilebilir olmaktadır (Bandura, 1977; Rose ve Rudolph, 2006). Hormonal yapı gibi fizyolojik farklılıkların yanı sıra kültürün getirmiş olduğu toplumsal cinsiyet algısının çocuk yetiştirme tutumlarını dolayısıyla erkek ve kızlarda akran ilişkileri ile ilgili farklılıkların olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra sonuçlar, alan yazındaki bazı çalışmalarla örtüşmektedir. Örnek olarak Uygun ve Kozikoğlu (2019), okul öncesi eğitime devam eden 521 çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmada, kız çocuklarının sosyal yetkinlik puanlarının, kızgınlık-saldırganlık boyutunda erkek çocuklarının daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğunu belirlemiştir. Peren vd., (2007), 5-6 yaş grubundan 160 çocuğun yer aldığı çalışmada, erkek çocuklarının aşırı hareketlilik düzeylerinin kız akranlarından yüksek olduğunu belirlemiştir. Bir diğer çalışma (Avcı vd., 2019) 4-6 yaş grubundan 432 çocuk ile gerçekleştirilmiş olup, erkek çocukların kızlara göre saldırganlık ve aşırı hareketlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gür ve meslektaşlarının (2015) çalışmasında, 48-60 ay aralığında yer alan 847 çocuk yer almıştır. Çalışmanın bulgularında, kızların sosyal yetkinlik, erkeklerin ise kızgınlık-saldırganlık puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında eğitim programlarında çocukları kültürün getirmiş olduğu toplumsal cinsiyet algısının dışında yetiştirmeye yardımcı olacak öğelere (uyumlu, işbirlikçi olma gibi özelliklerin erkeklerde de teşvik edilmesi, saldırganlık davranışlarının cinsiyete bağlı olmaksızın kabul edilmez olduğunun vurgulanması gibi) yer verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmada yer alan altı akran ilişkisi (olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı olma, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik) değişkeninin tamamında, 4, 5 ve 6 yaş grupları çocuklar arasında anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Tüm akran ilişkisi değişkenlerinde en yüksek puan ortalamaları 4 yaşa, en düşük puan ortalamaları 6 yaşa aittir. Sonuçlar 4 yaş grubu çocuklarda olumlu ve olumsuz akran ilişkileri değişkenlerinin bir arada görülebildiğini düşündürmektedir. Dört yaş grubu çocuklar, diğer yaş gruplarına göre olumlu sosyal davranışları daha çok sergileyebildikleri gibi dışlanma, korkulu-kaygılı olma, saldırganlık, aşırı hareketlilik, asosyal davranış gibi olumsuz akran ilişkileri değişkenlerini de daha sık ortaya koyabilmektedirler. Bu durum, dört yaş grubunda akran gruplarının olgunlaşmaya başlaması, grup oyunlarının düzenli olarak görülebilmeye yönelik önemli ve yoğun deneyim süreçleri ile açıklanabilir (Brotherson, 2009). Nitekim 4 yaş grubunda çocuklar üç yaşa göre daha çok sosyal becerileri kullanmaya başlayacak, grup etkinliklerinde daha çok zaman geçirebileceklerdir (Scott ve Cogburn, 2022). Bu durum, grubu tanıma, gruba alışma sürecinde olumlu ve olumsuz davranışların bir arada yoğun olarak ortaya koymasını açıklayabilir. Bu çalışmada yaş ilerledikçe olumlu ve olumsuz tüm akran ilişkisi değişkenlerinde puan düşüşleri görülmektedir. Bu durum, yaşla birlikte olumsuz davranışların gelişme, öğrenme ve olgunlaşma doğrultusunda azalabileceği ile açıklanabilir (Gülay Ogelman, 2018). Ancak olumlu sosyal davranışlarda da yaşla birlikte düşüş görülmüştür. Olumlu sosyal davranışlardaki düşüş, incelenmesi gereken önemli bir bulgudur. Erten Sarıkaya (2012) 175 okul öncesi dönem çocuğu ile yürüttüğü boylamsal çalışmada, 5-6 yaş grubundaki çocukların sosyal becerilerinin ilk üç ölçüm içerisinde sürekli düşüş olduğu, olumlu sosyal davranışlarda da son ölçümde düşüş kaydedildiği belirlenmiştir. Bu bulgu ile ilgili çocukların yıl içinde akran gruplarının belirginleşmesine karşılık serbest zaman etkinliklerini planlarken öğretmenlerin çocukların gelişen ve değişen akran ilişkileri dinamiklerini yeteri kadar göz önünde bulundurmadığını düşündüğü ifade edilmiştir. Nitekim McClelland ve Morrison (2003) boylamsal çalışmasında bir yıl sonra sosyal becerilerde olumlu yönde gelişme görülmediğini ortaya koymuştur. Dolayısıyla 6 yaş grubundaki olumlu sosyal davranışların diğer yaş gruplarından düşük düzeyde olması, gelişimsel faktörlerden öte bireysel faktörleri, sınıf yönetimi, akran ilişkileri dinamikleri gibi çeşitli unsurları akla getirmektedir. Salı (2014)'nın araştırması, bu çalışmanın bulgularının bazılarını destekler niteliktedir. Nitekim Salı (2014) 243 çocukla gerçekleştirdiği çalışmasında, 5 yaş grubunda yer alan çocukların 6 yaş grubundaki çocuklara göre daha korkulu kaygılı olma düzeylerinin yüksek olabildiğini ifade etmiştir. Vahedi vd., (2012), 499 çocukla yaptıkları çalışmada, yaş ilerledikçe davranış problemlerinde azalmaların görüldüğünü ifade etmiştir. Yaş ile ilgili bulguları desteklemeyen araştırma bulgularına rastlamak mümkündür. Örnek olarak Uygun ve Kozikoğlu (2019), kızgınlık-saldırganlık, sosyal yetkinlik, anksiyete-içe dönüklük puan ortalamalarında yaşa göre anlamlı farklılığın olmadığını ifade etmişlerdir. Bir diğer örnekte (Gürleyik ve Gözün Kahraman, 2019) akran ilişkilerinin yaşa göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Rydell vd., (2005) 112 çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmada, 5 yaş grubundaki çocukların 6 yaşındakilere göre daha düşük düzeyde sosyal davranış sergiledikleri belirtilmiştir. Nitekim Yaşar Ekici (2015) benzer bir bulgu ile 6 yaş

çocuklarının 5 yaşa göre sosyal becerilerinin daha yüksek düzeyde olduğunu belirtmiştir. Sosyal beceri gelişiminde yaş ile birlikte etkili pek çok değişken bulunduğu (sosyo kültürel düzey, anne baba tutumları, cinsiyet vb.) yaşa göre değişkenlik göstermeyen araştırmalarda farklı değişkenlerin rol oynadığı düşünülmektedir.

Okul türü değişkeniyle ilgili bulgular incelendiğinde, tüm akran ilişkisi değişkenlerinde okul türüne göre farklılık bulunmaktadır. Araştırma kapsamında ele alınan akran ilişkisi değişkeninin tamamında özel anaokulunda eğitim alan çocukların puan ortalamaları, anasınıfı ve bağımsız anaokulunda eğitim alan çocuklara göre daha yüksek olarak belirlenmiştir. Bu durum, özel anaokulunda eğitim alan çocukların olumlu sosyal davranış, korkulu-kaygılı olma, dışlanma, saldırganlık, asosyal davranış, aşırı hareketlilik puan ortalamalarının resmi kurumlar olan anasınıfı ve bağımsız anaokulundaki akranlarına göre daha yüksek olduğunu ifade etmektedir. Altı değişkenin 5'i olumsuz akran ilişkileriyle, 1'i olumlu akran ilişkileriyle ilgilidir. Bu araştırma bulgusunu destekleyen ve 504 çocuğun yer aldığı bir çalışmada (Solak Arabacı ve Demircioğlu, 2019), resmi anaokullarında eğitim alan çocukların özel anaokullarında eğitim alan akranlarına göre daha düşük düzeyde asosyal davranış, aşırı hareketlilik ve saldırganlık, dışlanma ve kaygılı korkulu olma değişkenlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Altay ve Güre (2012) 35-75 ay arasındaki 344 çocuğun yer aldığı araştırmalarında, resmi okul öncesi kurumlarındaki çocukların özel okul öncesi kurumlarındaki çocuklara göre daha az saldırgan davranışlar sergilediklerini belirtmişlerdir. Uluyurt (2012), 720 çocuğun yer aldığı araştırmasında özel okul öncesi eğitim kurumlarındaki çocukların devlete bağlı okul öncesi eğitim kurumlarındaki akranlarına göre daha yüksek düzeyde asosyal, kaygılı korkulu davranışlarla, aşırı hareketlilik gösterebildikleri dışlanma, saldırganlık düzeylerinin de yüksek olabildiği belirlenmiştir. Araştırmalarda görülen okullar arasındaki bu farklılığın, öğretmenlerin mezuniyetleri, kıdem yılları, okulların fiziksel koşulları, sınıf mevcudu gibi farklı değişkenlerden kaynaklı olabileceği ve çocukların akran ilişkilerinde etkili olduğu söylenebilir. Özel anaokulundaki öğretmenlerin kıdem yılları, diğer kurum türündeki öğretmenlere göre daha düşüktür. Araştırmalar kıdem yılının artmasının öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerini ve sınıf yönetimi becerilerini olumsuz etkilediğini göstermektedir (Adıgüzel, 2016; İlgar, 2007). Öğretmenlerle ilgili çeşitli özelliklerin elde edilen bulguları açıklayabileceği düşünülmektedir. Ancak okul türüne göre farklılaşan akran ilişkilerini yalnızca öğretmen özellikleri ile açıklamak yeterli olmayacaktır. Sınıf mevcudu, sınıfın büyüklüğü, sınıflarda kaynaştırma çocuğunun olup olmaması, uygulanan program, fiziksel koşullar gibi birçok unsurun akran ilişkilerini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada veriler okul öncesi öğretmenlerinden toplandığı için çocukların akran ilişkileri öğretmen algılarına göre değerlendirilmiştir. Farklı okullarda ve yaş gruplarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri akran ilişkilerinde olumlu yönleri ortaya koyan alt boyutta kızların, olumsuz yönleri ortaya koyan alt boyutlarda ise erkeklerin daha yüksek puanlar aldığı ortaya koymuştur. Bu durum cinsiyetler arasındaki farklılıktan kaynaklanabileceği gibi toplumda alışlagelmiş olan erkek çocukların daha hareketli, daha rahat, daha saldırgan olabileceği kızların daha uyumlu, sakin olabileceği yönündeki algının bir sonucu mu olduğu incelenmelidir. Okul öncesi öğretmenleri erkek çocuklarının daha hareketli, daha az olumlu sosyal davranış gösterebilecek bir potansiyele sahip olduklarına mı inanmaktadır? Cinsiyet rolleri ile ilgili algılar değerlendirmeleri etkilemiş midir? Nitekim saldırganlıkla ilgili yapılan bazı çalışmalar (Crick vd., 2006; Ostrov ve Keating, 2004; Salmivalli vd., 1997) kız çocuklarının ilişkisel saldırganlıkta erkek çocuklardan daha yüksek puanlar alabildiği yönündedir. Bu çalışmadaki saldırganlık alt boyutu ölçeğinin maddelerinin önemli bir bölümü fiziksel saldırganlıkla ilgilidir. Dolayısıyla sonraki çalışmalarda öğretmen görüşlerinin yanı sıra gözlem, akran görüşü gibi farklı bilgi kaynaklarına başvurulması, fiziksel saldırganlığın yanı sıra ilişkisel saldırganlığın detaylı bir şekilde ele alınması önem taşımaktadır.

Araştırma bulguları ile alan yazında yapılan benzer çalışmaların sonuçlarının benzerlik ve farklılık taşıyabildiği görülmektedir. Bu doğrultuda demografik değişkenlerle ilgili çalışmaların zaman içerisinde yeniden yapılabileceği öngörülebilir. Konu ile ilgili yapılacak olan sonraki çalışmalarda örneklem grupları daha kalabalık ve daha çok okul türüyle (kreşler, kolej anaokulları, uygulama anaokulları vb.) araştırmaların planlanması önem taşımaktadır. Farklı veri toplama teknikleri (sosyometri, gözlem, anne-baba görüşü vb.), değişkenler hakkında farklı bulguları destekleyebilir. Yaş, cinsiyet, okul türü gibi demografik değişkenlerle ilgili yapılan çalışmalarda cinsiyet algısı, genel gelişim özellikleri, okulda uygulanan program, sınıf mevcudu, öğretmen özellikleri gibi ek değişkenlerin ele alınması, sonuçlarla ilgili yorum yapma sürecinde katkılar sunabilecektir.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 28.07.2023 tarihli 2023-685 sayılı kararı ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Çalışmaya tüm yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Adıgüzel, İ. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- Altay, F. B. & Güre, A. (2012). Okul öncesi kuruma (devlet-özel) devam eden çocukların sosyal yeterlik ve olumlu sosyal davranışları ile annelerinin ebeveynlik stilleri arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2699-2718.
- Avcı, D., Tan Selçuk, K. & Kaynak, S. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların akran ilişkileri ve belirleyicileri. *Güncel Pediatri*, 17(1), 17-33.
- Aydoğdu, F. (2022). Okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri ile okula uyumları arasındaki ilişkide öz-düzenleme becerilerinin aracılık rolü. *Eğitim ve Bilim*, 47(212), 177-195. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2022.11353>
- Bandura A (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Brotherson, S. (2009). *Young children and the importance of play*. NDSU Extension Service.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chen, X., Chang, L., Liu, H., & He, Y. (2008). Effects of the peer group on the development of social functioning and academic achievement: A longitudinal study in Chinese children. *Child Development*, 79(2), 235-251. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01123.x>
- Crick, N. R., Ostrov, J. M., Burr, J. E., Cullerton-Sen, C., Jansen-Yeh, E., & Ralston, P. (2006). A longitudinal study of relational and physical aggression in preschool. *Applied Developmental Psychology*, 27, 254-268. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.02.006>
- DeLay, D., Zhang, L., Hanish, L. D., Miller, C. F., Fabes, R. A., Martin, C. L., Kochel, K. P., & Updegraff, K. A. (2016). Peer influence on academic performance: A social network analysis of social-emotional intervention effects. *Prevention Science*, 17, 903-913. <https://doi.org/10.1007/s1121-016-0678-8>
- Dinçer, Ç., Tuğba, B., Nergiz, T., Aydın, E., Sinem, İ., & Göktaş, İ. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının kişiler arası problem çözme ve sosyal becerileri ile akran ilişkilerinin değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 882-900. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019.19.49440-478714>
- Elicker, J., Englund, M., & Sroufe, L. A. (2016). *Predicting peer competence and peer relationships in childhood from early parent-child relationships*. Family-Peer Relationships (pp. 77-106). Routledge.
- Erten Sarıkaya, H. (2012). *Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş çocuklarının sosyal beceri, akran ilişkileri ve okula uyum düzeyleri arasındaki ilişkilerin izlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Ezmeçi, F., Akgül, E., & Akman, B. (2020). Çocukların oyunlarındaki akran etkileşimleri ve ortaya çıkan sorunlarda öğretmen müdahalelerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 67-86. <https://doi.org/10.19171/uefad.543694>
- Gazelle H., & Ladd G. W. (2003). Anxious solitude and peer exclusion: a diathesis-stress model of internalizing trajectories in childhood. *Child Development*, 74, 257-278. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00534>
- Gülay, H. (2008). *5-6 yaş çocuklarına yönelik akran ilişkileri ölçeklerinin geçerlik güvenirlik çalışmaları ve akran ilişkilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Gülay, H. (2011). 5-6 yaş grubu çocuklarda okula uyum ve akran ilişkileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(36), 1-10.
- Gülay Ogelman, H. (2018). *Okul öncesi dönemde akran ilişkileri*. 3. Baskı. Ankara: Eğiten Kitap.
- Gün, R. Ş., & Gültekin Akduman, G. (2022). Okul öncesi çocuklarının psikolojik sağlamlıklarının akran zorbalığı davranışları ile ilişkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(1), 107-123. <https://doi.org/10.37217/tebd.1019516>
- Gür, Ç., Koçak, N., Demircan, A., Uslu, B. B., Şirin, N. & Şafak, M. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-60 ay çocukların sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme durumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 13-23. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4563>
- Gürleyik, S. & Gözün Kahraman, Ö. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarında zihin kuramı ve akran ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 201-212. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019055015>
- Gözün Kahraman, Ö., & Derdiyok, Z. S. Gelişim dönemlerine göre çocuklarda davranış problemlerinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Early Childhood Education Researches*, 2(3), 1-26.
- Hanish, L. D., Xiao, S. X., Malouf, L. M., Martin, C. L., Goble, P., Fabes, R. A., DeLay, D., & Bryce, C. (2023). The Benefits of Buddies: Strategically pairing preschoolers with other-gender classmates promotes positive peer interactions. *Early Education and Development*, 34(5), 1011-1025. <https://doi.org/10.1080/10409289.2022.2090773>
- İlgar, L. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri üzerine bir araştırma*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Karasar, N. (2015). *Araştırmalarda rapor hazırlama* (19. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ladd, G. W. and Profilet, S. M. 1996. The Child Behavior Scale: A Teacher-Report Measure of Young Children's Aggressive, Withdrawn, and Prosocial Behaviors. *Developmental Psychology*, 32(6), 1008-1024. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.1008>

- Lecce, S., Bianco, F., & Ronchi, L. (2019). Executive function in the school context: The role of peer relationships. *Infant and Child Development*, 29(1), e2151. <https://doi.org/10.1002/icd.2151>
- Li, L., Peng, Z., Lu, L., Liao, H., & Li, H. (2020). Peer relationships, self-efficacy, academic motivation, and mathematics achievement in Zhuang adolescents: A moderated mediation model. *Children and Youth Services*, 118, 105358. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105358>
- Ostrov, J. M. & Keating, C.F. (2004). Gender differences in preschool aggression during free play and structured interactions. An observational study *Social Development*, 13(2), 255-277. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.000266.x>
- McClelland, M. M. & Morrison, F. J. (2003). The emergence of learning-related social skills in preschool children, *Early Childhood Research Quarterly*, 18(2), 206-224. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(03\)00026-7](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(03)00026-7)
- Pazarbaşı, H., & Esin Cantez, K. (2019). Anaokuluna devam eden 66 ayını doldurmuş çocukların öz düzenleme becerileri ile akran ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (5), 267-283. <https://doi.org/10.21733/ibad.624687>
- Peren, S., Stadelmann, S., Wyl, A.V. & Klitzing, K.V. (2007). Pathways of behavioral and emotional symptoms in kindergarden children: What is the role of prosocial behaviour? *European Child Adolescent Psychiatry*, 16(4), 209-214. <https://doi.org/10.1007/s00787-006-0588-6>
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132(1), 98-131. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.98>
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). *Peer interactions, relationships, and groups*. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (6th ed.). Social, emotional, and personality development (pp. 571-645). New York, US: Wiley.
- Rydell, A., Bohlin, G., & Thorell, L. B. (2005). Representations of attachment to parents and shyness as predictors of children's relationships with teachers and peer competence in preschool. *Attachment & Human Development*, 7, 187-204. <https://doi.org/10.1080/14616730500134282>
- Salı, G. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarında akran ilişkilerinin ve akran şiddetine maruz kalmanın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(2), 195-216. <https://doi.org/10.14812/cufej.2014.020>
- Salmivalli, C., Huttunen, A. & Lagerspetz, K. M. J. (1997). Peer networks and bullying in schools. *Scandinavian Journal of Psychology*, 38(4), 305-312. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00040>
- Shin, K. M., Cho, S. M., Shin, Y. M., & Park, K. S. (2016). Effects of early childhood peer relationships on adolescent mental health: A 6-to 8-year follow-up study in South Korea. *Psychiatry Investigation*, 13(4), 383. <https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.4.383>
- Scott H. K., & Cogburn M. (2022). *Peer Play*. StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513223/>
- Solak Arabacı, M. & Demircioğlu, H. (2019). 5-6 yaş grubu çocukların akran ilişkilerinin incelenmesi. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 3(6), 205-221. <https://doi.org/10.31461/ybpd.611507>
- Sönmez, K., & Ahmetoğlu, E. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının mizaçları ile akran ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doktora tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Stenseng, F., Belsky, J., Skalicka, V., & Wichstrøm, L. (2015). Social exclusion predicts impaired self-regulation: A 2-year longitudinal panel study including the transition from preschool to school. *Journal of Personality*, 83, 212-220. <https://doi.org/10.1111/jopy.12096>
- Swit, C. S., Harty, S. C., & Pascoe, S. (2023). Relational and physical aggression in preschool-age children: Associations with teacher, parent, sibling, and peer relationship quality. *Aggressive Behavior*. 50(1), 1-12. <https://doi.org/10.1002/ab.22115>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Tanrikulu, İ., Özdiñç, N. K., & Besnili, Z. N. (2021). Okul öncesi dönemde akran zorbalığı ve okul yapısı ile ilgili değişkenlerin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 857-873. <https://doi.org/10.17556/erziefd.875930>
- Uluyurt, F. (2012). *Bazı değişkenlere göre okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5- 6 yaş grubu çocuklarının akran ilişkileri*. (Doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Uygun, N. & Kozikoğlu, İ. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların oyun davranışlarının incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 787-817. <https://doi.org/10.18039/ajes.582075>
- Vahedi, S., Farrokhi, F., & Farajian, F. (2012). Social competence and behavior problems in preschool children. *Iranian Journal of Psychiatry*, 7(3), 126.
- Wang, Y. L., Kajamies, A., Hurme, T. R. & Palonen, T. (2021). Together with my playmates: preschoolers' peer relationships and interactions in small group settings. *Learning, Culture and Social Interaction*. 30, Part A, 100531. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2021.100531>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biological psychiatry*, 57(11), 1336-1346. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>

- Yaşar Ekici, F. (2015). Okul öncesi eğitime devam eden çocukların sosyal becerileri ile aile özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 14.
- Yıldırım, Z. (2022). *Oyun temelli öğrenmenin okul öncesi dönem çocuklarının akran ilişkileri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Extended Abstract

Peer relationships are interaction processes involving positive and/or negative experiences between people of similar age groups and developmental levels. Peer relationships are a continuous social process that starts from the first years of life (Gülay, 2011). Peer relationships in the preschool period are important with their short and long-term effects. It is stated that young children who experience various problems with their peers may experience adaptation problems in the following years (Shin et al., 2016).

Purpose

The aim of the study is to examine the peer relationship variables (prosocial behavior, fearful anxious behavior, exclusion, aggression, asocial behavior, and hyperactivity) of preschool children in current living conditions in terms of some demographic variables (gender, age, and school type). The sub-objectives of the study are as follows:

1. Do children's peer relationship variables differ statistically significantly according to their gender in current living conditions?
2. Do children's peer relationship variables differ statistically significantly according to their age groups in current living conditions?
3. Do children's peer relationship variables differ statistically significantly according to school types in current living conditions?

The sample group of the study included a total of 357 children (174 girls and 183 boys) between the ages of 4 and 6, attending three different types of schools (private kindergarten, kindergarten attached to primary school, and independent kindergarten).

Research Method

Descriptive survey model was used in the study. As data collection tools, a personal information form including demographic information such as gender, age, school type, and the Ladd and Profilet Child Behavior Scale, the Turkish adaptation of which was conducted by Gülay (2008), was used to reveal the characteristics of the study group, to get to know the group better, and to collect personal information that may have an impact on the study.

Before starting the data collection process, permission was obtained from the ethics committee of Ondokuz Mayıs University. After obtaining permission from the ethics committee, the teachers were interviewed and informed about the scale. The scale was completed by the teachers for each child, and the data obtained were analyzed by the researchers.

In the data analysis, Skewness and Kurtosis values were examined to check the normality of the data, and since the data were normally distributed, One-Way Analysis of Variance (ANOVA) technique and t-test were used as parametric tests. In addition, Bonferroni, one of the post-hoc techniques, was applied to determine the differences between the groups.

Results

According to the results of the study, a significant difference was found between genders in the sub-dimensions of hyperactivity and aggression. In the hyperactivity and aggression sub-dimensions, the mean scores of boys were higher than their girl peers. Of the six peer relationship variables in the study (prosocial behavior, fearful anxious behavior, exclusion, aggression, asocial behavior, and hyperactivity), two of them (hyperactivity, and aggression) differed between genders, while four of them did not differ significantly. However, when the data obtained were analyzed, it was seen that the mean scores of boys were higher than those of girls in hyperactivity and aggression levels.

In all of the six peer relationship variables in the study (prosocial behavior, fearful anxious behavior, exclusion, aggression, asocial behavior, and hyperactivity), a significant difference was found between children in the four, five and six age groups. In all peer relationship variables, the highest mean scores belonged to 4-year-olds and the lowest mean scores belonged to 6-year-olds. This can be explained by the fact that peer groups begin to mature in the four-year-old age group, and important and intensive experience processes for regular group play (Brotherson, 2009). As a matter of fact, at the age of four, children will start to use social skills more than at the age of three and will be able to spend more time in group activities (Scott & Cogburn, 2022).

When the findings related to the school type variable were analyzed, there was a difference in all peer relationship variables according to school type. Across all peer relationship variables considered in the research, children attending private kindergartens were determined to have higher average scores compared to those attending kindergarten attached to primary schools and independent kindergartens. This indicates that the mean scores of children attending private kindergartens were higher in prosocial behavior, fearful-anxious behavior, exclusion, aggression, asocial behavior, and hyperactivity compared to their peers in kindergartens attached to primary schools and independent kindergartens, which are public institutions. The prosocial behavior scores of kindergarten children attached to primary schools were higher than those of children attending independent kindergartens ($p < 0.05$). The anxious fearful behavior scores and hyperactivity scores of children attending independent kindergartens were higher

than the anxious fearful behavior scores and hyperactivity scores of children kindergarten attached to primary schools ($p < 0.05$). Of the six variables, five were related to negative peer relations and one was related to positive peer relations. This difference suggests that different variables such as teachers' graduation, years of seniority, physical conditions of schools, and class size may be effective in children's peer relations.

Discussion, Conclusion and Suggestions

It is seen that the findings of the research and the results of similar studies conducted in the literature may have similarities and differences. In this direction, it can be predicted that studies on demographic variables can be conducted again over time. In future studies on this subject, it is important to plan studies with larger sample groups and more school types (kindergartens, college kindergartens, practice kindergartens, etc.). Different data collection techniques (e.g., sociometry, observation, and parental opinion) may support different findings about variables. In studies conducted on demographic variables such as age, gender, and school type, addressing additional variables such as gender perception, general developmental characteristics, programs implemented at school, class size, and teacher characteristics may contribute to the process of interpreting the results.

Ergenlerin Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi¹

Didem ASLANYÜREK² , Haktan DEMİRCİOĞLU³ 

Öz

Bu araştırma kapsamında ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeline göre tasarlanmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu, "Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE) 2022 Raporu" kapsamında, Ankara ilinin sosyo-ekonomik düzeyi daha az gelişmiş üç ilçesinde eğitim ve öğretimine devam eden 11-16 yaş aralığındaki 1639 ergen (828 kız, 811 erkek) oluşturmuştur. Veriler, bağımsız değişkenleri içeren "Demografik Bilgi Formu" ve "Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği-Kısa Form" aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin cinsiyetlerine, yaşlarına, akademik başarı düzeylerine, aile gelir düzeylerine, kendilerine ait odaları olup olmamasına, anne, baba, kardeş ve okul arkadaşları ile ilişkilerine, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumlarına, anne, baba baskın yaklaşımlarına ve sosyal medya kullanım sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur. Bulgular, mevcut alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçların ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile ilişkili olan değişkenlerin anlaşılmasının yanı sıra zihinsel dayanıklılık düzeylerini arttırmaya yönelik yapılacak çalışmalara ve politikalara ışık tutması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Ergenlik; gelişim; zihinsel dayanıklılık.

Geliş: 28 Kasım 2023, **Kabul:** 14 Mayıs 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

Investigation of Mental Toughness Levels of Adolescents

Abstract

Within the scope of this research, it was aimed to examine the mental toughness levels of adolescents according to various variables. The research was designed according to the survey model, one of the quantitative research methods. Within the scope of the "Republic of Turkey Ministry of Industry and Technology Socio-Economic Development Ranking (SEGE) 2022 Report", the sample group of the study consisted of 1639 adolescents (828 girls, 811 boys) between the ages of 11-16 who continue their education and training in three less socio-economically developed districts of Ankara province. Data were collected through "Demographic Information Form" and "Mental Toughness Scale for Adolescents-Short Form" including independent variables. As a result of the study, it was found that the mental toughness levels of adolescents differed statistically significantly according to their gender, age, academic achievement level, family income level, whether they had their own rooms, their relationships with their parents, siblings and schoolmates, their behaviors that were not permitted by their parents, their parents' dominant approach and their social media usage time. The findings were discussed within the framework of the existing literature. It is aimed that the results obtained from the research will shed light on the studies and policies aimed at increasing the mental toughness levels of adolescents as well as understanding the variables associated with their mental toughness levels.

Keywords: Adolescence; development; mental toughness.

Received: 28 November 2023, **Accepted:** 14 May 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ 15-17 Kasım 2023 tarihleri arasında düzenlenen "Uluslararası V. Çocuk Gelişimi Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Sorumlu Yazar, didem.aslanyurek@gmail.com

³ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, hdemircioglu@hacettepe.edu.tr

Atf: Aslanyürek, D., & Demircioğlu, H. (2024). Ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 15-27. <https://doi.org/10.47479/ihead.1397390>



Giriş

Ergenlik, bireylerin gelişim yolculuklarında, birçok soruya cevap aradığı bu sebeple farklı duygularla başa çıkmaya çalıştıkları oldukça önemli bir dönem olarak ifade edilebilir. Araştırmacıların aktarımlarına göre ergenlik, çocukluk ve yetişkinlik arasında uzanan birçok değişim potansiyelinin olduğu bir yaşam evresidir (Sawyer vd., 2018; Wise, 2018). Birçok değişimle beraber bu evrede, zihinsel sağlık problemlerinin görülme sıklığının arttığı, davranış bozuklukları, depresyon ve yeme bozukluğunun da dahil olduğu pek çok psikiyatrik tanıların yaygınlığının ve ortaya çıkma sıklığının arttığı bildirilmiştir (Compas, 2004). Ayrıca araştırmacılar, ergenlik dönemini doğası gereği, diğer bütün gelişim dönemlerine kıyasla, hem içsel hem de kişilerarası zorluklarla karakterize edilen bir dönem olarak aktarmaktadırlar (Compas ve Wagner, 2017). Bu bağlamda ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin artırılmasına yönelik çalışmaların yapılmasının, ilgili problemlerin görülme sıklığını azaltabileceği konusunda işlevsel olabileceği düşünülmektedir.

1950 yıllarından itibaren, zihinsel dayanıklılık ile ilgili çeşitli tanımlamalar ve açıklamalar yapılmış ve genel olarak olumlu psikolojik özellikler ve zihinsel becerilerin kullanımıyla ilişkili olduğu aktarılmıştır (Connaughton vd., 2008). Mevcut literatürde, zihinsel dayanıklılık, 4C -bağlılık (commitment) mücadele (challenge), kontrol (control) ve güven (confidence)- modelinin bir ürünü olarak tanımlanmıştır (Clough vd., 2002; Clough ve Strycharczyk, 2012). Bağlılık, bireylerin karşılaştıkları sorunlara veya engellere rağmen hedef veya görevlerini başarıyla yerine getirmeleri hususundaki yetenek ve azimleri olarak ifade edilmektedir. Mücadele ise, bireylerin kişisel gelişim fırsatlarını aramaları olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle, bireyler yaşamlarında karşı karşıya kaldıkları yeni durumları bir tehdit ya da risk unsuru olarak algılamadan, ilgili yenilikleri gelişim fırsatları olarak görmeleri şeklinde de aktarılmaktadır. Kontrol, bireylerin hayatlarında etkin olmaları olarak ifade edilmektedir. Yaşam kontrolü ve duygusal kontrol olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Yaşam kontrolü yüksek olan çocuk ve ergenlerin geleceklerine ve yaşamlarına yön verme, şekil verme konusunda daha güçlü hissedebilecekleri ifade edilmiştir. Duygu kontrolü yüksek olanların ise yaşamın akışında karşı karşıya kaldıkları zor durumlar neticesinde ortaya çıkan duyguları (kayı, korku, öfke gibi) regüle edebilmeleri ve yönetebilmeleri olarak aktarılmıştır. Son öge olan güven ise, bireylerin kendilerine olan güven düzeyleri olarak ele alınmıştır. Güven unsurunun, bireylerin yeteneklerine olan güvenleri ile kişilerarası ilişkilerde güven olmak üzere iki bileşenden oluştuğu bildirilmiştir. Yeteneklerine güvenen çocuk ve ergenlerin, karşı karşıya kaldıkları zor ya da yeni durumlarla başa çıkarken kendilerini güvende hissedebilecekleri aktarılmıştır. Kişilerarası güven düzeyi yüksek olan bireylerin ise sosyal bağlamda, yabancı oldukları ortamlarda kendilerini güvende hissedebilecekleri belirtilmiştir (McGeown vd., 2018; McGeown vd., 2016).

865 ergenden oluşan örneklem grubuyla yapılan boylamsal araştırmada ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri çeşitli değişkenler bağlamında incelenmiştir. Araştırma sonucunda, zihinsel dayanıklılık düzeyi daha yüksek olan ergenlerin stresi daha az algıladıkları ortaya konmuştur. Ek olarak, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin süreç içerisinde yaşam doyumlarını ve depresif belirtilerini öngörebileceği yönündedir (Gerber vd., 2013).

Mevcut literatür göz önünde bulundurulduğunda ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin özellikle içinde buldukları gelişim dönemi açısından oldukça önemli olduğu söylenebilir. Her ne kadar mevcut literatürde ergenlik dönemindeki bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile farklı değişkenlerle ilişkilendirilmiş olsa da, zihinsel dayanıklılık düzeylerini sosyodemografik değişkenlere göre incelemeye yönelik yapılan araştırmaların oldukça az olduğu gözlemlenmiştir. Bu araştırma, literatürdeki bu boşluğu doldurmayı ve alanyazına ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri hakkında daha derinlemesine bir anlayışın kazandırılmasını amaçlamaktadır.

Mevcut Araştırma

Ergenlerin zihinsel dayanıklılıklarını inceleyen mevcut çalışmalar, ergenlerin zorlu yaşam deneyimleri, hoş olmayan duygular, stres, baskı gibi olumsuz duygu ve durumlar ile başa çıkmaları yani zihinsel dayanıklılık ile ilişkili olacak bazı unsurlar hakkında önemli bilgiler sunmuş ve çeşitli sonuçlar elde edilmiştir. Ancak, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin farklı ve özgün sosyodemografik değişkenler ile incelenerek derinlemesine bir anlayışın ilgili mevcut literatürde nispeten eksik olduğu söylenebilir. Bu araştırma kapsamında zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile ilişkili olabilecek sosyodemografik değişkenler incelenerek ilgili literatürdeki bu boşluğunun giderilmesi hedeflenmiştir. Ek olarak literatürdeki mevcut araştırmalarda büyük örneklemle yapılan çalışmaların az olduğu gözlemlenmiştir. Zihinsel dayanıklılık ile ilgili olabilecek değişkenlerin büyük örneklem grubuyla çalışılmasının literatüre daha geniş ve derinlemesine bir anlayış kazandırılacağı düşünülmektedir. Araştırmanın amacı doğrultusundaki alt problemlere aşağıda yer verilmiştir:

1. Ergenlerin cinsiyetlerine, yaşlarına, akademik başarı düzeylerine ve aile gelir düzeylerine göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
2. Ergenlerin kendilerine ait odası olup olmamasına göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
3. Ergenlerin anne, baba ve kardeş/kardeşlerle, okul arkadaşları ile ilişki düzeylerine göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?

4. Ergenlerin ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunup bulunmama durumları, zihinsel dayanıklılık düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Ergenlerin annelerinin ve babalarının baskın yaklaşımlarına göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
6. Ergenlerin sosyal medya kullanım sürelerine göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerini inceleyen araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeline ve kesitsel tarama desenine göre tasarlanmıştır. Tarama modeli, bir olaya da konuya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da yetenek, tutum, ilgi vb. özelliklerin belirlenebildiği ve diğer araştırma modellerine göre daha büyük örneklem gruplarıyla çalışma olanağı olan araştırmalara, tarama araştırmaları adı verilmektedir. Bu araştırma kapsamında betimlenen değişkenler (cinsiyet, yaş, cinsiyet, anne-baba baskın yaklaşımı vb.) bir defada toplandığı için tarama modellerinden kesitsel desen türündedir (Büyükoztürk vd., 2022).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini belirlemek için öncelikle Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE) 2022 Raporu kapsamında Ankara'daki sosyo-ekonomik düzeyi daha az gelişmiş ilçeler belirlenmiştir (SEGE, 2022). Bu kapsamda, ilgili rapor doğrultusunda sosyo-ekonomik açıdan daha az gelişmiş ilçeler olan Mamak, Keçiören ve Sincan ilçelerinde eğitim-öğretimine devam eden 235.671 ergen araştırmanın evrenini oluşturmuştur (MEB, 2022). Araştırmanın yürütülebilmesi için öncelikle Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyon'undan izin alınmıştır (Onay No. 35853172). Ardından Milli Eğitim Bakanlığı'ndan (MEB) araştırmanın verilerini toplayabilmek için ilgili izinler alınmıştır. Araştırmaya dahil olacak okullar rastgele sayı tablosu kullanılarak belirlenmiştir. Verilerin hangi dersliklerden toplanacağı yine "rastgele sayı tablosu" kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılacak öğrencilere, öncelikle çalışmaya katılımın tamamen gönüllük esasına tabii olduğu aktarılmıştır. Ardından çalışmanın amacı hakkında bilgi verilip, çalışmadan elde edilen verilerin tamamen bilimsel amaçlarla kullanılacağı aktarılmış ve gizliliğin esas olduğu vurgulanmıştır. Çalışmaya katıldıktan sonra da çalışmadan çekilebilecekleri hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilere katılımcı onam formu ve veli onam formu verilmiştir. Belirtilen tarihte veli onam formları ve katılımcı onam formları toplanmıştır. Araştırmanın iç geçerliliğini sağlamak ve katılımcıların sorularını yanıtlayabilmek amacıyla derslikte bulunulmuştur. Gönüllü katılımcılardan toplam 1800 veri toplanmıştır. 125 veri formu eksik doldurulmuş olması sebebiyle çalışmaya dahil edilmemiştir. Bu dışlama ölçütü sonucundan geçerli veri sayısı 1675'tir. Verilerin analizi sırasında 36 verinin uç değerlerde olması sebebiyle veri setine dahil edilmemiştir. Bu çerçevede araştırmanın örneklemini 11-16 yaş grubundaki 1639 ergenden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Demografik bilgi formu

Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formda, katılımcıların cinsiyeti, yaşı, akademik başarı düzeyi, aile gelir düzeyi, kendilerine ait odaları olup olmadığı, anne, baba, kardeş ve okul arkadaşları ile ilişkileri, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumları, anne, baba baskın yaklaşımları ve sosyal medya kullanım süreleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Ergenler için zihinsel dayanıklılık ölçeği- kısa form (EİZDÖ)

Ölçek McGeown ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (McGeown vd., 2018). Ortaokul ve lise öğrencilerinin zihinsel dayanıklılık düzeylerini ölçebilmek için Soylu ve arkadaşları tarafından ölçek Türkçe'ye uyarlama çalışmaları yapılmıştır (Soylu vd., 2019). Ölçeğin uzun ve kısa olmak üzere iki formu bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında ölçeğin kısa formu kullanılmıştır. Ölçeğin kısa formu 6 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 4'lü likert tipindedir (1= Kesinlikle katılmıyorum, 4=Kesinlikle katılıyorum). Ölçeğin Türkçe uyarlamasına ait Cronbach alfa katsayısı .72'dir. Örnek bir madde ise şu şekildedir: "Zorluklarla karşılaştığımda genellikle vazgeçerim."

Verilerin Analizi

Çalışmanın verilerini analiz etmek için SPSS v26 istatistik yazılımı kullanılmıştır. İlk olarak veri girişleri kontrol edilmiş ve eksik veri analizleri uygulanmıştır; eksik ya da uç değer olarak kabul edilebilecek veriler silindikten sonra 1639 katılımcının verisi ile analizler yapılmıştır. Veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini kontrol etmek amacıyla öncelikle "çarpıklık" ve "basıklık" değerleri incelenmiştir. Bu çalışmada, bu değerlerin -0.16 ile 0.05 arasında olduğu belirlenmiştir. "Çarpıklık ve basıklık" değerlerinin -2.00, +2.00 aralığında olması, histogram ile beklenen olasılık grafiklerinin normal dağılıma yakın olduğu görülmesinden dolayı veri setinin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir. Bu nedenle, bu çalışmada parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır (George, 2010; Tabachnick vd., 2013). Ergenler için Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği puan ortalamalarının cinsiyete, kendine ait odası olup olmama durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığı "Bağımsız Örneklem için t-testi" ile; yaş, sınıf, akademik başarı, anne/baba/okul arkadaşları/kardeş ile ilişki durumu, izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumu, anne/baba baskın yaklaşımı, sosyal medya kullanım süresi

değişkenlerine göre farklılaşmış farklılaşmadığı ise “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” ile test edilmiştir. Varyans analizinde anlamlı farklılık bulunması durumunda farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-hoc testleri kullanılmıştır. Post-hoc çoklu karşılaştırma testleri kullanılmadan önce varyansların homojenliği varsayımı test edilmiş olup gruplardaki gözlem sayılarının eşit olmaması dikkate alınarak, varyansların eşitliği durumunda Scheffe, eşit olmadığı durumda ise Tamhane testi kullanılmıştır. Hipotez sınamalarında, anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın hedefine ve hipotezlerine ait bulgulara yer verilmiştir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

EİZDÖ puan ortalamaları arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(1637) = -9.33$, $p < 0.001$, $d = 0.46$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. EİZDÖ puan ortalamalarının cinsiyete göre farklılaşmasına ilişkin t-testi sonuçları.

	Kız (n=828)		Erkek (n=811)		t	p	d
	Ort.	SS	Ort.	SS			
EİZDÖ	15.65	3.08	17.04	2.93	-9.33	< 0.001	0.46

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği, d: Cohen’s d

Tablo 1’e bakıldığında, Cohen’s d değerinin 0.46 olduğu görülmektedir. Bu orta büyüklükte bir etkiyi göstermektedir. Kız öğrencilerin EİZDÖ puan ortalaması (Ort. = 15.65, SS = 3.08), erkek öğrencilerin puan ortalaması (Ort. = 17.04, SS = 2.93) ile karşılaştırıldığında daha düşük bulunmuştur.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Yaşa Göre Karşılaştırılması

Yaş değişkenine göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(5, 1639) = 2.68$, $p < .020$, $\eta^2 = 0.01$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. EİZDÖ puan ortalamalarının yaşa göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Yaş	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	11 Yaş ^a	231	16.70	3.26	2.68	0.020	0.01	a,b > d,e
	12 Yaş ^b	228	16.68	3.09				
	13 Yaş ^c	241	16.51	2.90				
	14 Yaş ^d	332	16.00	2.95				
	15 Yaş ^e	441	16.11	3.25				
	16 Yaş ^f	166	16.40	2.84				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 2’ye bakıldığında yapılan post-hoc testi sonucunda, 11 yaş (Ort. = 16.70, SS = 3.26) ve 12 yaş (Ort. = 16.68, SS = 3.09) grubundaki katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, 14 yaş (Ort. = 16.00, SS = 2.95) ve 15 yaş (Ort. = 16.11, SS = 3.25) grubundaki katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Akademik Başarı Düzeyine Göre Karşılaştırılması

Akademik başarı değişkenine göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(3, 1635) = 31.43$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.05$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. EİZDÖ puan ortalamalarının akademik başarı düzeyine göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Akademik Başarı	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Oldukça iyi ^a	281	17.73	3.06	31.43	<0.001	0.05	a>b>c,d
	İyi ^b	589	16.48	2.84				
	Ne iyi ne kötü ^c	672	15.76	3.06				
	Kötü ^d	97	15.48	3.34				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 3’e bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, “Oldukça iyi” (Ort. = 17.73, SS = 3.06) grubundaki katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, “İyi” (Ort. = 16.48, SS = 2.84), “Ne iyi ne kötü” (Ort. = 15.76, SS = 3.06) ve “Kötü” (Ort. = 15.48, SS = 3.34) grubundaki katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, “İyi” grubundaki katılımcıların puan ortalaması, “Ne iyi ne kötü” ve “Kötü” gruplarındaki katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Aile Gelir Düzeyine Göre Karşılaştırılması

Katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında aile gelir düzeyine göre anlamlı bir fark bulunmuştur [$F(4, 1638) = 2.68, p = .024, \eta^2 = 0.01$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. EİZDÖ puan ortalamalarının aile gelir düzeyine göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Gelir (TL)	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	8500 ve altı ^a	214	15.99	3.01	2.83	0.024	0.01	e>b
	8501-10000 ^b	293	15.95	3.12				
	10001-125000 ^c	275	16.45	2.72				
	12501-15000 ^d	290	16.45	3.05				
	15001 ve üzeri ^e	567	16.57	3.26				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 4'e bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, aile aylık gelir düzeyi "15.001 ve üzeri" olan katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması ($Ort. = 16.57, SS = 3.26$), aile aylık gelir düzeyi "8501-10.000" olan katılımcıların ortalamasından ($Ort. = 15.95, SS = 3.12$) anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Kendine Ait Oda Durumuna Göre Karşılaştırılması

EİZDÖ puan ortalamaları arasında kendine ait oda durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(1637) = -2.74, p = .006, d = 0.16$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. EİZDÖ puan ortalamalarının kendine ait oda durumuna göre farklılaşmasına ilişkin t-testi sonuçları.

	Odası yok (n=362)		Odası var (n=1277)		t	p	d
	Ort.	SS	Ort.	SS			
EİZDÖ	15.95	3.22	16.45	3.04	-2.74	0.006	0.16

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 5'e bakıldığında, kendine ait odası olmayanların EİZDÖ puan ortalaması ($Ort. = 15.95, SS = 3.22$), kendine ait odası olanların puan ortalaması ($Ort. = 16.45, SS = 3.04$) ile karşılaştırıldığında daha düşük bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Anne ile İlişki Durumuna Göre Karşılaştırılması

Anne ile ilişki durumuna göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(2, 1633) = 52.33, p < 0.001, \eta^2 = 0.06$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. EİZDÖ puan ortalamalarının anne ile ilişki durumuna göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Anne İlişki	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Oldukça iyi ^a	1053	16.85	3.06	52.33	<0.001	0.06	a>b>c
	İyi ^b	342	15.85	2.80				
	İyi değil ^c	241	14.78	2.95				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 6'ya bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, annesi ile ilişkisini "Oldukça iyi" ($Ort. = 16.85, SS = 3.06$) olarak belirten katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, "İyi" ($Ort. = 15.85, SS = 2.80$) ve "İyi değil" ($Ort. = 14.78, SS = 2.95$) şeklinde belirten katılımcıların ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, "İyi" şeklinde belirten katılımcıların ortalaması, "İyi değil" şeklinde belirten katılımcıların ortalamasından anlamlı derecede yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Baba ile İlişki Durumuna Göre Karşılaştırılması

Baba ile ilişki değişkenine göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(3, 1622) = 48.88, p < 0.001, \eta^2 = 0.08$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. EİZDÖ puan ortalamalarının baba ile ilişki durumuna göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Baba İlişki	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Oldukça iyi ^a	917	17.06	2.90	48.88	<0.001	0.08	a>b>c,d
	İyi ^b	392	15.85	2.86				
	Ne iyi ne kötü ^c	202	14.81	3.12				
	Kötü ^d	115	14.89	3.48				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 7'ye bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, baba ile ilişkisini “Oldukça iyi” olarak belirten katılımcıların ortalaması ($Ort. = 17.06, SS = 2.90$), babası ile ilişkisini “İyi” ($Ort. = 15.85, SS = 2.86$), “Ne iyi ne kötü” ($Ort. = 14.81, SS = 3.12$) ve “Kötü” olarak belirten katılımcıların puan ($Ort. = 14.89, SS = 3.48$) ortalamasından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, babası ile ilişkisini “İyi” olarak belirten katılımcıların puan ortalaması, “Ne iyi ne kötü” ve “Kötü” olarak belirten katılımcıların puan ortalamasından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Kardeşe İlişki Durumuna Göre Karşılaştırılması

Kardeş ile ilişki değişkenine göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(3, 1636) = 23.21, p < 0.001, \eta^2 = 0.04$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. EİZDÖ puan ortalamalarının kardeşe ilişki durumuna göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Kardeş ile ilişki	<i>n</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Kardeşi yok ^a	138	16.62	3.39	23.21	<0.001	0.04	a,b > d b > c
	Oldukça İyi ^b	810	16.87	2.97				
	İyi ^c	431	15.94	2.82				
	İyi Değil ^d	260	15.21	3.31				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 8'e bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, kardeşi ile ilişkisini “İyi değil” olarak belirten katılımcıların puan ortalaması ($Ort. = 15.21, SS = 3.31$) “Oldukça iyi” ($Ort. = 16.87, SS = 2.97$) olarak belirten ve kardeşi olmayan ($Ort. = 16.62, SS = 3.39$) katılımcıların puan ortalamasından anlamlı düzeyde düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca, kardeşi ile ilişkisini “Oldukça iyi” olarak belirten katılımcıların puan ortalaması, kardeşi ile ilişkisini “İyi” olarak belirten katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Okul Arkadaşları ile İlişki Durumuna Göre Karşılaştırılması

Okul arkadaşları ile ilişki durumuna göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(3, 1622) = 36.30, p < 0.001, \eta^2 = 0.06$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. EİZDÖ puan ortalamalarının okul arkadaşları ile ilişki durumuna göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Okul arkadaşları ile ilişki	<i>n</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Oldukça iyi ^a	17.17	2.90	17.17	36.30	<0.001	0.06	a > b, c, d b > c, d
	İyi ^b	16.30	2.94	16.30				
	Ne iyi ne kötü ^c	15.29	3.15	15.29				
	Kötü ^d	15.06	3.29	15.06				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 9'a bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, okul arkadaşları ile ilişkisini “Oldukça iyi” olarak belirten katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması ($Ort. = 17.17, SS = 2.90$), “İyi” ($Ort. = 16.30, SS = 2.94$), “Ne iyi ne kötü” ($Ort. = 15.29, SS = 3.15$) ve “Kötü” ($Ort. = 15.06, SS = 3.29$) şeklinde belirten katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir. Ayrıca, okul arkadaşları ile ilişkisini “İyi” olarak belirten katılımcıların puan ortalaması, “Ne iyi ne kötü” ve “Kötü” olarak belirten katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Ebeveynler Tarafından İzin Verilmeyen Davranışlarda Bulunma Durumuna Göre Karşılaştırılması

İzin verilmeyen davranışlarda bulunma durumuna göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$F(3, 1636) = 18.76, p < 0.001, \eta^2 = 0.03$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. EİZDÖ puan ortalamalarının izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumuna göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

		<i>n</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Çoğunlukla ^a	149	15.19	3.19	18.76	<0.001	0.03	d > a, b, c b, c > a
	Ara sıra ^b	548	16.05	3.12				
	Nadiren ^c	660	16.42	2.94				
	Hiçbir zaman ^d	282	17.33	3.02				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 10'a bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışları “Hiçbir zaman” ($Ort. = 17.33, SS = 3.02$) bulunmayan katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, “Çoğunlukla” ($Ort. = 15.19,$

SS = 3.19), “Ara sıra” (Ort. = 16.05, SS = 3.12) ve “Nadiren” (Ort. = 16.42, SS = 2.94) şeklinde belirten katılımcıların ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir. Ayrıca, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumunu “Ara sıra” ve “Nadiren” şeklinde belirten katılımcıların ortalamaları, “Çoğunlukla” şeklinde belirten katılımcıların ortalamasından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Anne Baskın Yaklaşımına Göre Karşılaştırılması

Anne baskın yaklaşımına göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [F(4, 1629) = 18.01, p < 0.001, $\eta^2 = 0.04$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. EİZDÖ puan ortalamalarının anne baskın yaklaşımına göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Baskın Yaklaşım	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Genellikle üzerimde büyük bir baskı kurar ^a	302	15.64	3.10	18.01	<0.001	0.04	a,c<d,e
	Genellikle benimle olması gerektiği kadar ilgilenmez ^b	89	15.75	3.11				b<e
	Ne zaman nasıl davranacağını tahmin etmem oldukça zor ^c	232	15.32	2.82				
	Genellikle haddimi aştığım durumlarda bile bana karşı aşırı müsamahakâr (aşırı hoşgörülü) davranır ^d	212	16.72	3.03				
	Genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır ^e	799	16.85	3.04				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 11’e bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, annesinin baskın yaklaşımını “Genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır” (Ort. = 16.85, SS = 3.04) ve “Genellikle haddimi aştığım durumlarda bile aşırı müsamahakâr (aşırı hoşgörülü) davranır” (Ort. = 16.72, SS = 3.03) olarak belirten katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, anne yaklaşımını “Genellikle üzerimde büyük bir baskı kurar” (Ort. = 15.64, SS = 3.10) ve “Ne zaman nasıl davranacağını tahmin etmem oldukça zor” (Ort. = 15.32, SS = 2.82) olarak belirten katılımcıların ortalamasından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir. Ayrıca, anne yaklaşımını “Genellikle benimle olması gerektiği kadar ilgilenmez” olarak belirten katılımcıların puan ortalaması, anne baskın yaklaşımını “Genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır” şeklinde belirten katılımcıların puan ortalamasından anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Baba Baskın Yaklaşımına Göre Karşılaştırılması

Baba baskın yaklaşımına göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [F(4, 1619) = 24.75, p < 0.001, $\eta^2 = 0.06$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Zihinsel dayanıklılık puan ortalamalarının baba baskın yaklaşımına göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Baskın Yaklaşım	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Genellikle üzerimde büyük bir baskı kurar ^a	302	15.64	3.10	18.01	<0.001	0.04	a,c<d,e
	Genellikle benimle olması gerektiği kadar ilgilenmez ^b	89	15.75	3.11				b<e
	Ne zaman nasıl davranacağını tahmin etmem oldukça zor ^c	232	15.32	2.82				
	Genellikle haddimi aştığım durumlarda bile bana karşı aşırı müsamahakâr (aşırı hoşgörülü) davranır ^d	212	16.72	3.03				
	Genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır ^e	799	16.85	3.04				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 12’ye bakıldığında, yapılan post-hoc testi sonucunda, baba baskın yaklaşımını “Genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır” (Ort. = 17.02, SS = 2.89) ve “Genellikle haddimi aştığım durumlarda bile aşırı müsamahakâr (aşırı hoşgörülü) davranır” (Ort. = 16.57, SS = 2.90) olarak belirten katılımcıların EİZDÖ puan ortalaması, baba baskın yaklaşımını “Genellikle üzerimde büyük bir baskı kurar”(Ort. = 15.64, SS = 3.10), “Genellikle benimle olması gerektiği kadar ilgilenmez” (Ort. = 15.69, SS = 3.27) ve “Ne zaman nasıl davranacağını tahmin etmem oldukça zor” (Ort. = 15.44, SS = 3.14) olarak belirten katılımcıların ortalamasından anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu görülmektedir.

Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Sosyal Medya Kullanım Süresine Göre Karşılaştırılması

Sosyal medya kullanım süresine göre katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur [F(4, 1634) = 10.09, p < 0.001, $\eta^2 = 0.02$]. Yapılan analiz sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13. EİZDÖ puan ortalamalarının sosyal medya kullanım süresine göre farklılaşmasına ilişkin ANOVA sonuçları.

	Sosyal Medya Süre	n	Ort.	SS	F	p	η_p^2	Fark
EİZDÖ	Kullanmıyorum ^a	224	16.56	3.11	10.09	<0.001	0.02	a,b,c>d, e
	1 saatten az ^b	229	17.09	3.06				
	1-3 Saat ^c	548	16.59	2.88				
	3-5 Saat ^d	341	15.79	3.08				
	5 Saat üzeri ^e	297	15.76	3.28				

Not. EİZDÖ: Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği

Tablo 13'e bakıldığında yapılan post-hoc testi sonucunda, sosyal medya kullanım süresini "1 saatten az" (Ort. = 17.09, SS = 3.06), "1-3 saat" (Ort. = 16.59, SS = 2.88) ve "3-5 saat" (Ort. = 15.79, SS = 3.08) olarak belirten katılımcıların EİZDÖ puan ortalamaları, sosyal medyayı "Kullanmıyorum" (Ort. = 16.56, SS = 3.11) ve sosyal medya kullanım süresini "5 saat üzeri" (Ort. = 15.76, SS = 3.28) olarak belirten katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Tartışma

Bu çalışmada Ankara ilinin Mamak, Keçiören, Sincan ilçelerinde ortaokul ve lise eğitimlerine devam eden ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri araştırılmıştır. Her ne kadar mevcut literatürde ergen örneklem grubunda zihinsel dayanıklılık ile ilişkilendirilmiş çalışmalar yapılmış olsa da bilgimize göre bu yaş aralığında ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerini farklı sosyodemografik değişkenlere göre inceleyen ilk çalışmadır. Bulgularımızda, genel olarak anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaştığı, kızların erkeklere göre zihinsel dayanıklılık düzeyleri daha düşük olduğu sonucunu elde ettik. Kadın ve erkek sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada, bulgularımıza benzer olarak erkeklerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin kadınlardan yüksek olduğu yönünde sonuçlar elde edilmiştir (Nicholls vd., 2009). Yasar ve Turgut (2020) bu farklılığın bireylerin toplumdaki cinsiyet algı pozisyonu ile ilişki olabileceğini aktarmışlardır (Yasar ve Turgut, 2020). Yapılan bir çalışmada geleneksel annelik cinsiyet rolünün baskın olduğu ailelerdeki kızlara daha az özerklik fırsatı verildiği yönünde bulgular elde edilmiştir (Bumpus vd., 2001). Bu kapsam çerçevesini göz önünde bulundurduğumuzda kızların erkeklere göre zihinsel dayanıklılıkların daha düşük düzeyde olması mevcut literatürle örtüşmektedir.

Elde ettiğimiz bir diğer bulguya göre, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin yaşlarına göre farklılaştığı; 11 ve 12 yaş grubundaki ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin 14 ve 15 yaş aralığındaki ergenlerden daha yüksek düzeyde olduğudur. Yapılan bir çalışmada liseye geçiş döneminin öğrencilerin sosyal destek sistemlerinde aksaklıklar yaşayacakları bir dönem olarak bildirilmiştir. Aktarımlarına göre, sosyal desteğin 8.sınıftan 9.sınıfa kadar azalması, 8.sınıftan 9.sınıfa doğru depresif belirtilerin arttığı yönündedir. Ek olarak 9.sınıf öğrencilerinin 8.sınıf öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde depresif belirtiler yaşadıkları belirtilmiştir (Newman vd., 2007). Literatürdeki bu bilgiye ek olarak, on dördüncü yaş, ortaöğretim kademesinin son yılıdır ve sınavlara hazırlık döneminin yoğun olduğu bir zaman dilimidir. Bu dönemde, ergenlerin kaygı düzeyi artabilir. On beş yaş ise genellikle lise eğitiminin ilk yılını kapsar ve bu dönemde ergenler arkadaş ve çevre değişikliği yaşarlar. Bu süreç ve değişimlerin, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinde azalmaya neden olabileceği düşünülmektedir.

Elde ettiğimiz sonuçlara göre akademik başarı düzeyi oldukça iyi olan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin akademik başarısı "iyi", "ne iyi ne kötü" ve "kötü" olan ergenlere zihinsel dayanıklılık düzeylerinin daha yüksek düzeyde olduğudur. Zihinsel dayanıklılığın motivasyonu da kapsayan çok boyutlu bir kavram olduğundan bahsetmiştik. Ergen örnekleminden oluşan bir gruba yapılan çalışmada başarı motivasyonu (kişisel-içsel motivasyon) ile akademik başarı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (Chetri, 2014). Ergen örneklem grubundan oluşan başka bir çalışmada ise zekanın ötesinde, bireylerin farklı motivasyon unsurlarının okuldaki başarılarını yordadığı sonucu elde edilmiştir. Ek olarak araştırmacılar, bildirilen çalışmaların birçoğunda akademik başarının öngörülmesinde ilgili motivasyonun artan geçerliliğinden yana olduklarını da aktarmışlardır (Steinmayr ve Spinath, 2009). Bütün bu bilgiler ışığında, akademik başarısı daha iyi olan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin daha yüksek düzeyde olması olağan bir sonuçtur.

Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz bir diğer bulguya göre ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin aile gelir düzeylerine göre farklılaştığıdır. Aylık aile gelir düzeyi 15.001 Türk lirası ve üzeri olan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin, aile aylık gelir düzeyi 8501-10.000 Türk lirası olan ergenlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucunu elde ettik. Yapılan araştırmalar ergenlerin zihinsel, fiziksel ve sosyal refahları ile algıladıkları sosyo-ekonomik düzey arasında önemli düzeyde bir ilişki olduğunu bildirmektedir (Steinvoord ve Junge, 2019). Ergen örnekleminden oluşan bir başka çalışmaya göre ise, algılanan ekonomik refaktan bağımsız olarak çok düşük düzeydeki ev gelirinin daha yüksek düzeyde ruh sağlığı sorunuyla ilişkili olduğu yönündedir (Bøe vd., 2019). Bu doğrultuda, bulgularımızın mevcut literatürle örtüştüğü söylenebilir.

Elde ettiğimiz bir diğer bulguya göre, kendine ait odası olmayan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin kendine ait bir odası olan ergenlere göre daha düşük düzeyde olduğudur. Lincoln (2014), genç odası gibi kişisel, özel alanları, gençlerin kültürel ve sosyal yaşamlarını, geçişlerini, kimliklerini, özlemlerini ifade edebildikleri ve temsil edebildikleri ilk alanlarından biri olarak aktarmıştır (Lincoln, 2014). Lincoln (2015) bir başka çalışmada ise aile evinde bir yatak odasının, genç bireyler tarafından çoğunlukla belirli bir düzeyde kontrol, sahiplik ve düzenleme uygulayabilmenin yanı sıra gündelik hayatın karmaşası ve zorluklarından uzakta oldukları ve mahremiyet elde edebilecekleri ilk alanlardan biri olarak kabul edilebileceğini bildirmiştir (Lincoln, 2015). Bu kapsam doğrultusunda değerlendirildiğinde kendi denetiminde bir alanı olan, duygularını, yaşadıklarını ve deneyimlerini karmaşadan uzak bir alanda değerlendirebilen ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin daha yüksek düzeyde olması şaşırtıcı bir sonuç değildir.

Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz diğer bulgular arasında, annesi ile ilişkisini “oldukça iyi” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin “iyi” ve “iyi değil” olarak belirten ergenlerden daha yüksek olduğudur. Babası ile ilişkisini “oldukça iyi” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık puan ortalamaları, babası ile ilişkisini “iyi”, “ne iyi ne kötü” ve “kötü” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, babası ile ilişkisini “iyi” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık puan ortalamaları, babası ile ilişkisini “ne iyi ne kötü” ve “kötü” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu elde edilmiştir. Ergenlik döneminde, en kritik ilişkilerden biri ebeveyn-çocuk ilişkileridir (Branje, 2018). Yapılan bir çalışmada, 43 yüksek risk grubundaki ergen ile ebeveynleri/birinci bakım verenleri arasındaki ilişki niteliksel olarak incelenmiştir. Ebeveynlerin/birincil bakım verenlerin, sosyal damgalanma, fiziksel ve kişisel özellikler, etnik köken ve zayıf koşullar sebebiyle dışlanmış yüksek risk grubundaki ergenlerin ruh sağlıklarını güçlendiren faktörler üzerinde büyük bir etkiye sahip oldukları aktarılmıştır (Ungar, 2004). Yapılan bir diğer çalışmada, ergenlerin günlük yaşamlarında algıladıkları ebeveyn ve arkadaş desteğinin daha fazla hissedildiği günlerde ergenlerin mutluluk düzeylerinde ve sosyal bağlılıklarında artış yaşadıklarıdır. Bu bulgulara ek olarak, ebeveyn desteğinin arkadaş desteğinden yoksun ergenler için koruyucu bir faktör olduğu bildirilmiştir (Schacter ve Margolin, 2019). Literatürün sunduğu bu bilgiler ışığında da bulgularımızda annesi, babası ile ilişkileri daha iyi olan ergenlerin zihinsel dayanıklılıklarının daha yüksek düzeyde olması mantıklıdır.

Bir diğer bulgumuza göre, kardeşi ile ilişkisi “iyi değil” olan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin “ilişkisi iyi”, “oldukça iyi”, ve “kardeşi olmayan” ergenlere göre anlamlı düzeyde düşük olduğudur. Ergenlik dönemindeki bireylerin kardeş ilişkilerini ebeveynler ve akran ilişkileri kapsamında inceleyen bir araştırmada, kızlar için kardeşleriyle iyi bir ilişkinin ebeveynleri ve akranları ile iyi bir ilişkinin yanı sıra artan yaşam doyumu ve özgüven ile ilişkilendirildiği bulunmuştur (Oliva ve Arranz, 2005). Bir başka çalışma ise kardeşlerin hem çocukların hem de ergenlerin hayatında demirbaş olduklarını aktarmaktadır (McHale vd., 2012). Araştırmacılar ayrıca kardeş ilişkilerinin gelişim açısından önemli bir bağlam sunduğunu ifade etmektedirler (Feinberg vd., 2012). Erken ergenlik döneminde, özellikle küçük kardeşlerin, büyük kardeşlerinin sağladığı bilgi ve tavsiyelerden destek olarak ortaya çıkan yeni zorluklarla başa çıkma sürecinde, destekleyici kardeş ilişkilerinin önemli bir rol oynayabileceğini vurgulamışlardır (Kramer vd., 2019). Bu doğrultuda, elde ettiğimiz bulgunun literatürde sunulan bilgilerle uyumlu olduğu söylenebilir.

Bir diğer sonuca göre, okul arkadaşlarıyla ilişkisini “oldukça iyi” belirten ergenlerin “iyi”, ne iyi ne kötü”, “kötü” olarak belirten ergenlerden zihinsel dayanıklılık düzeylerinin daha yüksek olduğudur. Ergenlerle yapılan bir çalışmada, ergenlerin sınıf arkadaşlarıyla yakın ilişkilerinin, riskli davranışlarda bulunmaması için en iyi koruyucu faktörün olduğu belirtilmiştir. Ek olarak, ergenlerin arkadaşlıklarının niteliğinin refahlarını olumlu yönde etkilediğini de vurgulamışlardır (Tomé vd., 2014). Ergenlerle yapılan iki yıllık bir boylamsal araştırma sonucunda araştırmacılar, arkadaşı olmayan 6.sınıf öğrencilerinin, karşılıklı arkadaşlık ilişkisi olan öğrencilere göre daha düşük düzeyde akademik başarı, duygusal problemler ve olumlu sosyal davranış gösterdikleri elde edilmiştir (Wentzel vd., 2004). Literatürdeki mevcut bu bilgiler ve araştırma sonuçları bulgumuz ile örtüşmektedir.

Araştırmamızdan elde ettiğimiz diğer bulguya göre, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumunu “hiçbir zaman” şeklinde belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri, “çoğunlukla”, “ara sıra” ve “nadiren” şeklinde yanıtlayan ergenlere göre daha yüksek düzeydedir. Bu bulgunun, ebeveyn-ergen çatışma sıklığı açısından, otoriter ve ihmalkar ebeveynlere sahip olan ergenlerin, hoşgörülü ebeveynlere sahip ergenlere göre daha yüksek düzeyde çatışma yaşadığı sonucuyla örtüştüğü düşünülmektedir (Bi vd., 2018). Benzer şekilde anne baskın yaklaşımını, “genellikle beni anlamaya çalışır.” ve “genellikle haddimi aştığım durumlarda bile aşırı hoşgörülü yaklaşır.” şeklinde değerlendiren ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri, anne baskın yaklaşımını “genellikle büyük baskı kurar” ve “ne zaman nasıl davranacağını tahmin etmem zor.” şeklinde belirten ergenlerden daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Bir diğer bulguya göre, baba baskın yaklaşımını “genellikle beni anlamaya ve ihtiyaçlarıma cevap vermeye çalışır.”, “genellikle haddimi aştığım durumlarda bile aşırı hoşgörülü davranır.” olarak belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin “genellikle üzerimde büyük bir baskı kurar.” ve “genellikle benimle olduğu kadar ilgilenmez” şeklinde belirten ergenlerden daha yüksek düzeyde olduğudur. Yapılan bir araştırmada ergenlerin algıladıkları ebeveyn tutumunun öznel iyi oluşlarını etkilediği yönündedir. Elde edilen sonuçlara göre, ebeveynlerini hoşgörülü ve demokratik olarak algılayan ergenlerin, ebeveynlerini otoriter ve ihmalkar olarak algılayan ebeveynlerden öznel iyi oluşları daha yüksek düzeydedir (Sari ve Ozkan, 2016). Yapılan bir başka çalışmanın sonuçlarına göre ise, ergenlerin algıladıkları ebeveyn ilişkilerinin niteliği ile depresif belirtiler arasında ilişki bulunmaktadır (Branje vd., 2010). Bu bağlamda,

ergenlerin ebeveynleriyle olan ilişkilerini ve baskın yaklaşımlarını daha olumlu olarak değerlendirmeleri sonucunda daha yüksek düzeyde zihinsel dayanıklılık düzeylerine sahip olmalarının makul bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmadan elde ettiğimiz bir diğer bulgu ise sosyal medyayı “1 saatten az”, “1-3 saat” ve “3-5 saat arasında” kullandığını belirten ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyi sosyal medyayı “kullanmıyorum” ve “5 saat üzeri” olarak belirten ergenlerden daha yüksek düzeyde olduğu sonucu elde edilmiştir. Mevcut literatüre bakıldığında araştırmacılar, sosyal medyayı yeni bir iletişim aracı olarak tanımlamanın yanı sıra ergenlere birçok faydası olduğunu ve sosyal hayatlarında önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadırlar (Reid ve Weigle, 2014). Bir başka çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sosyal medyanın çocuk ve ergenlerin iletişim becerilerini artırma, bilgi edinme, teknik becerileri geliştirme ve teknolojinin sunduğu olanakları nasıl daha etkili kullanabilecekleri konusunda yararlar sağladığı yönündedir (Tartari, 2015). Ancak yararlı olabileceği yönündeki bu bulguların yanı sıra sosyal medyayı uzun süre kullanımının olumsuz sonuçlara neden olabileceği başka araştırmalar tarafından aktarılmıştır. 2022 yılında yapılan bir meta-analiz çalışmasından elde edilen bulgular doğrultusunda ergenlerin sosyal medyada her saat artışı için depresyon riskinin %13 arttığı yönündedir (Liu vd., 2022). Yapılan başka bir çalışmada ise, sosyal medyada geçirilen zamandaki artışların, davranış problemdeki artışlarla, depresyon belirtileri arasındaki artışlarla ve dönemsel olarak alınan alkol miktarının artışı ile ilişki olduğu aktarılmıştır (Brunborg ve Andreas, 2019). Bu bilgiler ışığında, sosyal medyayı sınırlı sürelerle kullanan ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin sosyal medyayı kullanmayan ve beş saat üzeri kullanan ergenlere göre daha yüksek düzeyde olması mevcut literatürle uyumludur.

Sonuç ve Öneriler

Ergenlik döneminin pek çok birey için stresli bir dönem olarak görüldüğü araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır (Coleman, 2011). Dolayısıyla bu stres unsurları ile daha kolay bir şekilde başa çıkmada etkili olduğu düşünülen zihinsel dayanıklılık ve ilişki olan faktörlerin belirlenmesinin okullar tarafından yapılacak çalışmalara, ilgili önleme, müdahale ve politikaların geliştirilme çalışmalarına katkı sunması hedeflenmiştir. Araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgulara göre, ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin cinsiyetlerine, yaşlarına, akademik başarı düzeylerine, kendilerine ait odaları olup olmamasına, anne, baba, kardeş ve okul arkadaşları ile ilişkilerine, ebeveynleri tarafından izin verilmeyen davranışlarda bulunma durumlarına, anne, baba baskın yaklaşımlarına ve sosyal medya kullanım sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Bu doğrultuda kız ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin artırılmasına yönelik okul psikolojik danışma ve rehberlik servisleri tarafından çalışmalar yapılmasının ve ebeveynlere bu doğrultuda eğitimler verilmesinin işlevsel olabileceği düşünülmektedir. Ergenlerin kendilerine ait alanlarının olmasının önemi ebeveynlere aktarılabilir ve bu alanların sağlanabilmesi için politikalar geliştirilebilir. Ergenlere, ortaöğretimin son sınıf düzeyinde ve lisenin birinci sınıf düzeyinde, zihinsel dayanıklılık düzeylerinin azalmamasına yönelik ebeveynleri, öğretmenleri ve diğer okul personeli tarafından destekleyici yaklaşımlar sunmanın yararlı olabileceği düşünülmektedir. Anne ve babaların ergenler ile ilişkilerini anlayışlı bir tutumla sürdürmeleri, çocuklarının içinde buldukları gelişimsel evrenin stresli ve duygusal açıdan zorlayıcı olabileceğini göz önünde bulundurarak empati göstermelerinin önemli olduğu ifade edilebilir. Ergenlerin kardeşleri ve okul arkadaşlarıyla iletişim başlatma ve sürdürme becerileri konusunda gerek okul personelleri tarafından gerekse ebeveynler tarafından desteklenmesinin de işlevsel olabileceği düşünülmektedir. Ergenlerin sosyal medya sürelerinin sınırlandırılması ile ilgili çalışmaların okul ile sınırlı kalmayıp, yöneticiler tarafından ulusal ve uluslararası düzeyde politikalar geliştirmelerinin ergenlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri açısından önemli olduğu söylenebilir. Çalışmanın genellebilirliğini arttırmak amacıyla farklı örneklem gruplarıyla çalışmalar yapılabilir.

Sınırlılıklar

Bu çalışma Ankara ilinin Mamak, Keçiören ve Sincan ilçesinde eğitimine devam eden 11-16 yaş grubundaki ergenlerle sınırlıdır. Araştırma kapsamında kullanılan araştırma deseninin kesitsel olması araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır. Bu sebeple araştırmanın sonuçları doğrultusunda herhangi bir neden-sonuç ilişkisinden bahsedilememektedir. Bu bağlamda, araştırmacılar yaşamın erken yıllarından itibaren, bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri üzerinde etkili olacak unsurları belirleyerek boylamsal araştırma metodları kullanabilirler.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulu'nun 9.02.2023 tarihli E-35853172-300-00002681529 sayılı kararı (Onay No. 35853172) ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Çalışmaya tüm yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü. (Erişim Tarihi: 12 Aralık 2022). Eğitim İstatistikleri. <https://ankara.meb.gov.tr/www/egitim-istatistikleri/icerik/24>
- Bi, X., Yang, Y., Li, H., Wang, M., Zhang, W., & Deater-Deckard, K. (2018). Parenting styles and parent–adolescent relationships: The mediating roles of behavioral autonomy and parental authority. *Frontiers in Psychology, 9*, 2187.
- Bøe, T., Petrie, K. J., Sivertsen, B., & Hysing, M. (2019). Interplay of subjective and objective economic well-being on the mental health of Norwegian adolescents. *SSM-Population Health, 9*, 100471.
- Branje, S. (2018). Development of parent–adolescent relationships: Conflict interactions as a mechanism of change. *Child Development Perspectives, 12*(3), 171-176.
- Branje, S. J., Hale, W. W., Frijns, T., & Meeus, W. H. (2010). Longitudinal associations between perceived parent-child relationship quality and depressive symptoms in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology, 38*, 751-763.
- Brunborg, G. S., & Andreas, J. B. (2019). Increase in time spent on social media is associated with modest increase in depression, conduct problems, and episodic heavy drinking. *Journal of Adolescence, 74*, 201-209.
- Bumpus, M. F., Crouter, A. C., & McHale, S. M. (2001). Parental autonomy granting during adolescence: exploring gender differences in context. *Developmental Psychology, 37*(2), 163.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2022). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (Vol. 32.baskı). Pegem Akademi.
- Chetri, S. (2014). Achievement motivation of adolescents and its relationship with academic achievement. *International Journal of Humanities and Social Science Invention, 3*(6), 8-15.
- Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in Sport Psychology, 1*, 32-45.
- Clough, P., & Strycharczyk, D. (2012). *Developing mental toughness: Improving performance, wellbeing and positive behaviour in others*. Kogan Page Publishers.
- Coleman, J. C. (2011). *The nature of adolescence*. Routledge.
- Compas, B. E. (2004). Processes of risk and resilience during adolescence: Linking contexts and individuals. *Handbook of Adolescent Psychology, 263-296*.
- Compas, B. E., & Wagner, B. M. (2017). Psychosocial stress during adolescence: Intrapersonal and interpersonal processes. In *Adolescent stress* (pp. 67-86). Routledge.
- Connaughton, D., Hanton, S., Jones, G., & Wadey, R. (2008). Mental toughness research: Key issues in this area. *International Journal of Sport Psychology, 39*(3), 192-204.
- Feinberg, M. E., Solmeyer, A. R., & McHale, S. M. (2012). The third rail of family systems: Sibling relationships, mental and behavioral health, and preventive intervention in childhood and adolescence. *Clinical Child and Family Psychology Review, 15*, 43-57.
- George, D. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 Update-Darren George, Paul Mallery. In: Google Books, Allyn & Bacon.
- Gerber, M., Brand, S., Feldmeth, A. K., Lang, C., Elliot, C., Holsboer-Trachsler, E., & Pühse, U. (2013). Adolescents with high mental toughness adapt better to perceived stress: A longitudinal study with Swiss vocational students. *Personality and Individual Differences, 54*(7), 808-814.
- Kramer, L., Conger, K. J., Rogers, C. R., & Ravindran, N. (2019). Siblings.
- Lincoln, S. (2014). “I’ve Stamped My Personality All Over It” The Meaning of Objects in Teenage Bedroom Space. *Space and Culture, 17*(3), 266-279.
- Lincoln, S. (2015). ‘My Bedroom is me’: Young people, private space, consumption and the family home. *Intimacies, Critical Consumption and Diverse Economies, 87-106*.
- Liu, M., Kamper-DeMarco, K. E., Zhang, J., Xiao, J., Dong, D., & Xue, P. (2022). Time Spent on Social Media and Risk of Depression in Adolescents: A Dose–Response Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(9), 5164.
- McGeown, S., St. Clair-Thompson, H., & Putwain, D. W. (2018). The development and validation of a mental toughness scale for adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment, 36*(2), 148-161.
- McGeown, S. P., St Clair-Thompson, H., & Clough, P. (2016). The study of non-cognitive attributes in education: Proposing the mental toughness framework. *Educational Review, 68*(1), 96-113.
- McHale, S. M., Updegraff, K. A., & Whiteman, S. D. (2012). Sibling relationships and influences in childhood and adolescence. *Journal of Marriage and Family, 74*(5), 913-930.
- Newman, B. M., Newman, P. R., Griffen, S., O’Connor, K., & Spas, J. (2007). The relationship of social support to depressive symptoms during the transition to high school. *Adolescence, 42*(167).
- Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences, 47*(1), 73-75.
- Oliva, A., & Arranz, E. (2005). Sibling relationships during adolescence. *European Journal of Developmental Psychology, 2*(3), 253-270.
- Reid, D., & Weigle, P. (2014). Social media use among adolescents: Benefits and risks. *Adolescent Psychiatry, 4*(2), 73-80.

- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (Erişim tarihi: 12 Aralık 2022). İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE). <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/birimler/2022-ilce-sege.pdf>
- Sari, T., & Ozkan, I. (2016). An investigation of the relationship between adolescents' subjective well-being and perceived parental attitudes. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 29(2), 155.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223-228.
- Schacter, H. L., & Margolin, G. (2019). The interplay of friends and parents in adolescents' daily lives: Towards a dynamic view of social support. *Social Development*, 28(3), 708-724.
- Soylu, Y., Sağkal, A. S., & Özdemir, Y. (2019). Ergenler İçin Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği: Türkçe uzun ve kısa formun psikometrik özellikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(1), 322-334.
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 80-90.
- Steinvoord, K., & Junge, A. (2019). Does an association exist between socio-economic status and subjective physical, mental and social well-being among early adolescents? *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 34(1), 20190090.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2013). *Using Multivariate Statistics* (Vol. 6). Pearson Boston, MA.
- Tartari, E. (2015). Benefits and risks of children and adolescents using social media. *European Scientific Journal*, 11(13).
- Tomé, G., de Matos, M. G., Camacho, I., Simões, C., & Diniz, J. A. (2014). Friendships quality and classmates support: How to influence the well-being of adolescents. *Higher Education of Social Science*, 7(2), 149-160.
- Ungar, M. (2004). The importance of parents and other caregivers to the resilience of high-risk adolescents. *Family Process*, 43(1), 23-41.
- Wentzel, K. R., Barry, C. M., & Caldwell, K. A. (2004). Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 195.
- Wise, I. (2018). *Adolescence*. Routledge.
- Yasar, O. M., & Turgut, M. (2020). Mental toughness of elite judo athletes. *Acta Med*, 36(2), 995-998.

Expanded Abstract

This study, which aimed to examine the mental toughness levels of adolescents according to various variables, was designed according to the survey model and cross-sectional survey design as quantitative research methods. The survey model is a research in which the views of the participants on an event or subject or the characteristics such as ability, attitude, interest, etc. can be determined and which has the opportunity to work with larger sample groups compared to other research models are called survey researches. Since the variables described within the scope of this study (gender, age, sex, parental dominant approach, etc.) were collected at one time, it is in the cross-sectional design type of survey model (Büyüköztürk et al., 2022). The data were collected through the "Demographic Information Form" prepared by the researchers and the "Mental Toughness Scale for Adolescents-Short Form", which was adapted into Turkish by Soylu et al. (Soylu et al., 2019). To determine the study population, firstly, the less socio-economically developed districts in Ankara were determined within the scope of the Socio-Economic Development Ranking (SEGE) 2022 Report of the Ministry of Industry and Technology of the Republic of Turkey. In this framework, the population of the study consisted of adolescents in the 11-16 age group who continue their education in Mamak, Keçiören and Sincan districts of Ankara, which were identified as less socio-economically developed according to the report. The sample of the study consisted of 1639 adolescents in the 11-16 age group. The mean scores of the Mental Toughness Scale for Adolescents were tested for differences according to gender and whether they had their own room using the t-test for Independent Samples. Differences according to age, grade, academic achievement, relationship status with mother/father/school friends/siblings, engaging in impermissible behaviors, dominant approach of mother/father, and duration of social media use were tested using "One-Way Analysis of Variance (ANOVA)".

Our research revealed statistically significant differences in the mental toughness levels of adolescents based on their gender, age, academic achievement level, family income level, whether they have their own rooms, their relationships with their parents, siblings and schoolmates, their behaviors that are not allowed by their parents, their parents' dominant approach and their social media usage time.

In line with existing literature, our findings are consistent with previous research. In a study conducted to determine the mental toughness levels of male and female athletes, similar to our findings, it was found that men had higher mental toughness levels than women (Nicholls et al., 2009). In a study, it was reported that the transition period to high school is a period in which students experience disruptions in their social support systems. According to their reports, social support decreased from 8th to 9th grade and depressive symptoms increased from 8th to 9th grade. In addition, it was reported that 9th grade students experienced higher levels of depressive symptoms than 8th grade students (Newman et al.,). We mentioned that mental toughness is a multidimensional concept that includes motivation. In a study conducted with a sample of adolescents, statistically significant results were obtained between achievement motivation (personal-intrinsic motivation) and academic achievement (Chetri, 2014). Lincoln (2014) stated that one of the first spaces where young people can express and represent their cultural and social lives, identities and aspirations is the teen room, which is a personal and private space. One study qualitatively examined the relationship between 43 high-risk adolescents and their parents/primary caregivers. It was reported that parents/primary caregivers have a great influence on the factors that strengthen the mental health of high-risk adolescents who are excluded due to social stigmatization, physical and personal characteristics, ethnicity and poor conditions (Ungar, 2004). In another study, parental and peer support perceived by adolescents in their daily lives and the interaction between them were examined. According to the findings of the study, on days when they felt more parental and peer support, they experienced an increase in their happiness levels and social commitment. In addition to these findings, parental support was reported to be a protective factor for adolescents who lacked peer support (Schacter & Margolin, 2019). They emphasized that supportive sibling relationships can play an important role in early adolescence, especially in the process of younger siblings coping with new challenges that arising from receiving support from the information and advice provided by their older siblings (Kramer et al., 2019). Adolescents who perceive their parents as tolerant and democratic have higher levels of subjective well-being than parents who perceive their those as authoritarian and neglectful (Sari & Ozkan, 2016). Social media is believed to provide benefits for children and adolescents in terms of increasing their communication skills, obtaining information, developing technical skills and using the opportunities offered by technology more effectively (Tartari, 2015). However, in addition to these findings that it can be beneficial, other studies have reported that prolonged use of social media can cause negative consequences. A meta-analysis conducted in 2022 found that the risk of depression increased by 13% every hour adolescents spent on social media (Liu et al., 2022). Another result we obtained is that the mental toughness levels of adolescents do not differ according to their family income levels. However, this finding does not coincide with those reported in the literature. According to a study with an adolescent sample, very low household income is associated with higher levels of mental health problems regardless of perceived economic well-being (Bøe et al., 2019). Although the mental toughness levels of adolescents did not differ according to family income levels within the scope of this study, it may be recommended to investigate this variable with different sample groups. In order to increase the mental toughness levels of adolescents, studies can be conducted by administrators and school staff.

Eğitime Teknoloji Entegrasyonu: Web 2.0 Araçları

Sümeyya KUŞ GÜRBEY¹ , Uğur BÜYÜK² 

Öz

Günümüzde teknoloji alanında gerçekleşen hızlı gelişmeler, eğitim ortamlarında teknoloji kullanımını daha popüler hale getirmiştir. Web 2.0 araçları teknolojinin eğitim ortamlarına getirdiği yenilikler arasında yer almaktadır. Eğitim ortamlarında Web 2.0 araçlarının etkili bir şekilde kullanılabilmesi için öğretmenlerin bu araçları kullanacak yeterliliğe ve motivasyona sahip olmaları gerekmektedir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik düşüncelerini açığa çıkarmak amacıyla yapılan bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni ile yürütülmüştür. Amaçlı örneklem yöntemiyle seçilen on Fen Bilimleri öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak elde edilen veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Çalışma sonucunda; teknolojinin eğitime yardımcı bir unsur olduğu, fen derslerinde Web 2.0 araçları kullanımı ile soyut kavramların somutlaştırılarak kalıcı öğrenmelerin sağlandığı görüşleri ön plana çıkmıştır. Katılımcılar bu araçları özellikle konu anlatımı ve ölçme değerlendirme yaparken kullandıklarını ifade etmişlerdir. Web 2.0 araçlarından Eğitici ve Kullanıcı olarak faydalanan katılımcılar; fen derslerinde en çok kullandıkları Web 2.0 araçlarını Canva, Kahoot, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet ve Algodoo olarak sıralamışlardır. Ayrıca Web 2.0 araçlarının kullanıldığı derslerde öğrencilerin ilgi ve motivasyon düzeylerinin arttığı da çalışmada ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Anahtar kelimeler: Fen eğitimi; eğitimde teknoloji kullanımı; web 2.0 araçları; fenomenoloji, öğretmen görüşleri.

Geliş: 7 Nisan 2023, **Kabul:** 19 Şubat 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

Integrating Technology into Education: Web 2.0 Tools

Abstract

Rapid developments in the field of technology in the present day have made the use of technology in educational environments more popular. Web 2.0 tools are among the innovations that technology has brought to educational environments. For effective use of Web 2.0 tools in educational environments, teachers need to be competent and motivated to use these tools. This study, which was conducted with the purpose of revealing the science teachers' thoughts on Web 2.0 tools, was carried out using the phenomenology design of qualitative research methods. Data obtained through semi-structured interviews with ten science teachers selected using the purposeful sampling method were analyzed using content analysis. As a result of the study, it was seen that technology is an aiding factor in education, also by using Web 2.0 tools in science classes, abstract concepts can be concretized and permanent learning can be achieved. The participants stated that they mostly used these tools to present and assess topics. The participants, who benefitted from Web 2.0 tools as Educators and Users, listed the Web 2.0 tools they used most in science classes as Canva, Kahoot, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet and Algodoo. Another result obtained from the study was that interest and motivation levels of students increased when Web 2.0 tools were used in classes.

Keywords: Science education; use of technology in education; web 2.0 tools; phenomenology, teacher opinions

Received: 7 April 2023, **Accepted:** 19 February 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Kayseri Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü, Kayseri, smyygrby@gmail.com

² Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kayseri, buyuk@erciyes.edu.tr

Atıf: Kuş-Gürbey, S., & Büyük, U. (2024). Eğitime teknoloji entegrasyonu: Web 2.0 araçları. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 28-40. <https://doi.org/10.47479/ihead.1279043>



Giriş

Eğitim ve teknoloji, insan hayatını etkileyen ve şekillendiren en önemli faktörlerden ikisidir (Alakoç, 2003). İnsanlar, çevrelerinde üstünlük sağlamak için eğitim ve teknolojiyi kullanırlar. Eğitim, insanın gizli özelliklerini ortaya çıkarmasına, yeni bilgiler öğrenerek yeni özellikler kazanmasına ve daha yaratıcı ve güçlü olmasına olanak tanır. Teknoloji ise, insanın eğitimle edindiği bilgileri daha etkili ve verimli bir şekilde kullanmasına yardımcı olur (İşman, 2008). Gelişen teknolojiyle birlikte eğitim ortamlarında teknoloji kullanımı da popüler hale gelmiştir. Eğitim kurumları, öğrenci ihtiyaçlarına yönelik yeniliklerle birlikte, teknolojinin hızlı gelişimiyle paralel olarak eğitim öğretim modellerinde değişiklikler yapmaktadırlar. Teknolojinin eğitimle entegrasyonu sonucu uygulanan eğitim programları, ders materyalleri, öğretim yöntemleri ve müfredatlar yeni boyutlar kazanmıştır. Teknolojik araçlar ve bilgisayarlar, eğitim ve öğretim faaliyetleri içinde oldukça geniş bir kullanım alanı sunar ve bu nedenle eğitimde teknoloji entegrasyonu, öğretim ihtiyaçlarının farklılaşmasına ve eğitim ve öğretim uygulamalarında kullanılan materyallerin, yöntemlerin, stratejilerin ve tekniklerin değişmesine neden olur (Özgen, Özbek ve Çelik, 2006; Engin, Kösten ve Kaya, 2010). Bilgisayarlar ve bilgisayar aracılığıyla kullanılan uygulamalar, eğitim ve öğretim alanında en yaygın kullanılan teknolojik araçlardır (Mirzeoğlu, Aktağ, Göcek ve Boşnak, 2006; Şen, 2001; Yıldırım ve Kaban, 2010). Bilgisayar desteğinin eğitim ve öğretim ortamında kullanımı, öğrenciler ve öğretmenler açısından birçok fayda sağlar. Örneğin, yüksek maliyet gerektiren deneyler sanal ortamda daha düşük maliyetle gerçekleştirilebilir (Demirci Güler ve Irmak, 2018).

Hayatımızdaki yeri ve önemi sürekli artan bilgisayar ve internet, günümüze kadar birçok evreden geçerek değişmiş ve gelişmiştir. Tarihsel süreçte 1990'lı yılların başında geçilen Web 1.0 dönemi yalnızca birkaç sunucudan bilginin temin edilebildiği, okunabildiği ve etkileşimin olmadığı bir dönemi kapsamaktadır (Kapan ve Üncel, 2020). Çünkü Web 1.0 teknolojisi sunucu bilgisayardan kullanıcı bilgisayarına doğru tek yönlü bir bilgi akışı sağlar ve kullanıcılar, kendilerine sunulan içeriği okuma, indirme ve bilgiye ulaşma imkânlarına sahip olurlar (Ergenç, 2011). Ancak internet teknolojisindeki gelişmeler sayesinde insanlar, kendilerine sunulan içeriklerin yanı sıra yeni içerikler üretme ve bu içerikleri diğer kullanıcılarla paylaşma imkânı bulmuşlardır. Ayrıca, çeşitli platformlarda diğer kullanıcılarla bir araya gelerek fikirlerini paylaşma ve işbirliği yapma fırsatına sahip olmuşlardır. Bu değişim ve gelişmeler, internet ortamında ikinci bir dalgayı meydana getirmiş ve Web 2.0 uygulamalarının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Anderson, 2007). Web 2.0 teknolojilerinin geliştirilmesiyle birlikte, internette tek yönlü etkileşim yerini çift yönlü iletişim teknolojilerine bırakmıştır ve kullanıcılar da katılım sağlayabilecekleri bir ortam yaratılmıştır (Collis ve Moonen, 2008).

Web 2.0 terimi, World Wide Web'in (www) ikinci kuşağı olarak 2004 yılında Tim O'Reilly tarafından tanımlanmıştır. Bu kavram, katılımlı bir yapı oluşturmayı mümkün kılan bir dizi yeni uygulamayı içermektedir (Atalmış ve Şimşek, 2022). Web 2.0 teknolojileri, kullanıcılar arasında yaratıcılığı, bilgi paylaşımını ve işbirliğini artırmayı amaçlayan teknolojilerdir (Tu, Blocher ve Ntoruru, 2008). Birinci nesil web teknolojileri sadece sunulan bilgilerin ekranda gösterilmesini sağlarken, Web 2.0 araçları birden fazla kullanıcıyı sosyal ve aktif bir ortamda birleştirerek etkileşimi sağlar (O'Reilly, 2007). Bu sayede internet, hazır bilginin doğrudan tüketildiği bir ortam olmaktan çıkarak, katılımcı kaynaklı içerik üretimini, paylaşımını ve birleşimini mümkün kılar. Ayrıca, içeriklerin transfer edilmesi ve etkileşimin artırılması da sağlanır (Horzum, 2010).

Web 2.0'nin kullanımı ile birlikte web sayfalarında binlerce bilginin yer aldığı bilgi havuzları oluşmuştur. Bu durumda hangi bilginin doğru ve işe yarar olduğunu tespit etmek zorlaşmıştır. Bu zorluğu azaltmak içinde yeni nesil internet teknolojisi olan "Anlamsal Web" şeklinde de isimlendirilen Web 3.0'dan yararlanılmaktadır. Web 3.0'ın ne zaman başladığı tam olarak bilinmemekle birlikte geliştirilmeye devam edilmektedir (Kapan ve Üncel, 2020). Web 3.0 doğru arama sonuçlarını bulmanın yanında, çeşitli kaynaklardan bilgiyi bularak çıkarma ve bu bilgilerin karşılaştırılmasını sağlamaktadır. Ayrıca e-ticaret, e-sağlık hizmetleri gibi birçok hizmetin gerçekleştirilmesine de izin vermektedir (Minic, Njegus ve Tulić Ceballos, 2014). Web 3.0, Web 2.0'a kıyasla daha fazla özellik barındırıyor olmasına rağmen günümüz eğitiminde Web 2.0 teknolojisi çoğunlukla kullanılmaktadır. Çünkü Web 2.0 teknolojilerinin barındırdığı pek çok uygulama, eğitim öğretim ortamlarında kullanılma potansiyeline sahiptir (Aytan ve Başal, 2015).

Web 2.0 teknolojisi, son yıllarda teknolojiadaki gelişmeler ve değişimlerle birlikte öğrencilerin günlük yaşamlarında ve eğitimlerinde oldukça önem kazanmıştır. Franklin and Harmelen (2007)'in ifade ettiği gibi, Web 2.0 teknolojisi öğretim sürecinde birçok yeni fırsat sunarak, geçmişte yapılamayan pek çok faaliyetin gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. İkinci nesil Web araçları, öğrencilere ve diğer bireylere interaktif ortamlar hazırlayarak, öğrenme imkânı sunmakta ve zaman ve mekân kısıtlamalarını ortadan kaldırmaktadır. Boyd and Ellison (2007)'a göre, Web 2.0 teknolojileri eğitimde, öğrencilerin sosyal aktivitelerini artırarak öğrenme motivasyonunu tetikleyen güçlü ve olumlu etkilere sahiptir (Almalı ve Yeşiltaş, 2020; Çelik, 2020; Horzum, 2007). Bu araçlar, sınıf içi ve sınıf dışı ortamlarda esnek çalışma saatleri sunar ve farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin yararına olabilir (Prashnig, 2006). Ayrıca bu araçlar, öğrencilerin teknolojik okuryazarlık düzeylerini de olumlu yönde etkilemektedir. Blog, Wiki, Podcast, Really Simple Syndication (RSS) ve anlık mesajlaşma gibi araçları içeren Web 2.0 teknolojileri, eğitim ortamlarında yoğun olarak kullanılmaktadır.

Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı değişim ve gelişim, toplumsal ihtiyaçlara uygun donanımına sahip bireyler yetiştirmek için öğretmenlerin ve eğitim kurumlarının teknolojiyi yakından takip etmelerini ve kendilerini bu yönde geliştirmelerini gerektirmektedir (Bünül, 2019). Mishra ve Koehler (2006) ise, Web 2.0 uygulamaları gibi öğretim teknolojilerinin tüm eğitim kademelerinde etkili bir şekilde kullanılması ve bu becerilerin yeni nesillere aktarılabilmesi için öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin olumlu düşüncelere sahip olmaları ve teknolojiyi derslerinde kullanmaya

istekli olmalarının gerekliliğine dikkat çekmektedir. Web 2.0 araçları, öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin gelişmesine, yenilikçi ders içeriklerinin ve özgün materyallerin oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Öğretmenler, Web 2.0 araçlarının getirdiği yenilikçi faaliyetler sayesinde derslerine canlılık ve hareketlilik katabilir, modern değerlendirme yöntemleri kullanılabilir ve derslerinde güncel ve işlevsel içerikler sunabilir (Byrne, 2009). Ancak, eğitim ortamlarında Web 2.0 araçlarından etkili bir şekilde faydalanabilmek için öğretmenlerin bu araçları kullanacak yeterlilik ve motivasyona sahip olmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin öğretim teknolojilerini etkili bir biçimde kullanabilme, teknolojiyi öğretime entegre edebilme ve eğitim-öğretim sürecinde yeni teknolojileri kullanabilmeleri, teknolojiye olan gerekliliklerine ve teknolojiyi kullanabilme becerilerine bağlıdır (Bünül, 2019). Dolayısıyla, öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına ilişkin görüşleri, düşünceleri ve bakış açıları oldukça önemlidir, çünkü eğitimin önemli bir parçası olan öğretmenlerin teknolojiyi kullanma konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları, öğrencilerin teknolojiyi doğru ve etkili bir şekilde kullanmalarını sağlayacaktır.

Web 2.0 araçları, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamanın yanı sıra, dersle ilgili kaynak çeşitliliğini artırma, kaçırılan dersleri tekrar dinleme, etkileşimli sınıf ortamlarında yer alma ve zamanı etkin kullanma gibi farklı fırsatlar sunar. Özellikle Fen Bilimleri gibi soyut ve anlaşılması zor olan derslerde, konuların görsel ve işitsel desteklenmesi neredeyse zorunlu olduğundan, Web 2.0 araçlarının kullanımı öğretmenler, öğrenciler ve öğrenme ortamı üzerinde faydaları ve kolaylıkları fazlaca bulunmaktadır (Bünül, 2019). Günümüzde özellikle genç nüfus tarafından yaygın olarak kullanılan, kolay ve anlaşılabilir bir ara yüze sahip olan Web 2.0 araçlarının fen derslerinde kullanılması, ders içeriklerinin zenginleştirilmesi, öğretim faaliyetlerinin etkililik düzeyinin artırılması ve kalıcı öğrenmenin gerçekleştirilmesi açısından önemlidir (Horzum, 2010). Bu nedenle, bu çalışma Fen Bilimleri derslerini yürüten öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına yönelik düşüncelerini, kullanım düzeylerini ve alanlarını ve bu araçların kullanımının öğrencilerdeki yansımalarına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla önemlidir. Çalışmanın elde edeceği sonuçların, Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanımına yönelik tutum ve düşüncelerini belirleyerek, fen bilgisi eğitiminde teknoloji içerikli dersleri yürüten akademisyenlere ve aynı derslerin içeriklerini hazırlayan lisans programlayıcılarına rehberlik etmesi beklenmektedir.

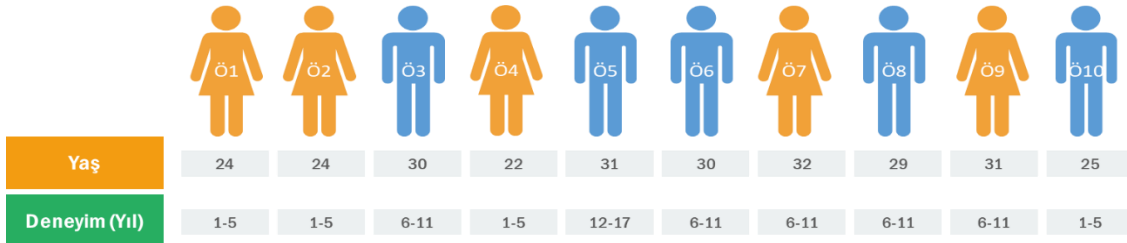
Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemi kapsamında olgu bilim (fenomenoloji) ile desenlenmiştir. Olgu-bilim araştırmasıyla, var olduğunu fark ettiğimiz ancak ayrıntılı bilgi sahibi olmadığımız olgular açığa çıkarılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Olgu bilim ile desenlenen çalışmaların temel amacı, bir olguyla ilgili kişisel deneyimleri daha genel bir düzeye çekmektir (Creswell, 2007). Bu çalışmada, Fen Bilgisi öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını derslerinde kullanmalarına ilişkin düşünceleri ve bu süreçteki deneyimleri fenomenoloji deseni kullanılarak derinlemesine incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Olgu bilim çalışmalarında, fenomen bütün yönleriyle deneyimlenerek araştırılır. Bu çalışmalar, 3-4 kişilik bir grupla başlayıp 10-15 kişiye kadar genişleyebilir ve heterojen olarak belirlenir (Özet, 2014). Bu tür çalışmalar için amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılabilir. Çalışmanın amacı ve yöntemine uygun olarak çalışma grubunu Web 2.0 araçları hakkında eğitim almış ve derslerinde bu uygulamaları kullanan Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmaya 5 kadın ve 5 erkek olmak üzere toplam 10 Fen Bilimleri öğretmeni katılmıştır. Çalışmaya 5 kadın ve 5 erkek olmak üzere toplam 10 Fen Bilimleri öğretmeni katılmıştır. Bu öğretmenlerin deneyimleri farklılık göstermekte olup, 4 öğretmen 1-5 yıl, 5 öğretmen 6-11 yıl ve 1 öğretmen 12-17 yıl deneyime sahiptir. Çalışma grubunun demografik özellikleri farklılık gösterdiği için cinsiyet ve deneyim açısından çeşitlilik sağlanmıştır. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Şekil 1'de sunulmaktadır.



Şekil 1. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, eğitimde Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu öncelikle araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve daha sonra iki alan uzmanı tarafından incelenerek anlaşılabilirliği ve işlevliliği test edilmiştir. Ayrıca, formun pilot testi için 2 Fen Bilimleri öğretmeni ile görüşmeler yapılmıştır. Uzman dönütleri ve pilot uygulama sonuçlarına göre görüşme

formunun uygulanabilir olduğuna karar verilmiştir. Görüşmeler, gönüllülük esasına dayanarak çevrimiçi ortamda Zoom uygulaması üzerinden gerçekleştirilmiştir. Görüşme formu, öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının ne anlama geldiği, bu araçları eğitimde kullanma eğilimleri ve nasıl kullanacakları gibi konularda sorular içermektedir. Görüşme formu ek olarak sunulmuş ve formda yer alan sorulardan bazıları örnek olarak verilmiştir:

- Eğitimde kullanılan Web 2.0 araçlarını nasıl tanımlarsınız?
- Fen eğitiminde Web 2.0 araçlarının kullanımı hakkında düşünceleriniz nelerdir?
- Web 2.0 araçları kullanımı hakkında yeterliğiniz ne düzeydedir?

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, araştırmacılar görüşme verilerine içerik analizi uygulamışlardır. İçerik analizi, bir metnin belirli kurullarla kodlanması ve bazı sözcüklerin daha küçük kategorilere özetlenmesi gibi sistematik, yinelenen bir teknik olarak tanımlanır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Bu bağlamda görüşme verileri analiz edilerek kod, kategori ve temalar oluşturulmuştur. Veriler iki araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak analiz edilmiş, daha sonra görüş birliği sağlamak amacıyla analiz sonuçları araştırmacılar tarafından incelenmiş, kod, kategori ve temalar araştırmacılar arasında uzlaşma sağlanarak oluşturulmuştur. Oluşturulan kod, kategori ve temalar tablolar halinde bulgulara sunulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analizi ile çözümlenmesi sonucu ulaşılan bulgulara yer verilmiştir.

Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı

Öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımına dair görüşlerinin analizleri sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Eğitimde Web 2.0 araçları kullanıma ilişkin öğretmen görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı	Öğretim ortamını zenginleştirici	5	Ö2, Ö5, Ö6, Ö9, Ö10
	Eğitime yardımcı	5	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö7
	Kalıcı öğrenme sağlayıcı	4	Ö2, Ö5, Ö6, Ö10
	Öğretimi kolaylaştırıcı	3	Ö1, Ö5, Ö6
	Eğlenceli	3	Ö1, Ö2, Ö6
	Öğrenciyi aktif kılıcı	3	Ö6, Ö9, Ö10
	Etkileşimli	2	Ö3, Ö8
	Derse ilgi artırıcı	2	Ö4, Ö10
	Motivasyon artırıcı	1	Ö1
	Açık kaynak sağlayıcı	1	Ö3
	Uzaktan öğrenme sağlayıcı	1	Ö6

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların eğitimde Web 2.0 araçları kullanımının öğrenme ortamını zenginleştirdiği ve eğitime yardımcı olduğu düşüncelerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu kodlara yönelik düşüncesini Ö2: “Konuların sıradan bir anlatımdan sıyrılıp, zengin öğrenme ortamı sunarak öğrenmelerin daha eğlenceli, daha kalıcı, daha öğretici bir hale gelmesini sağlayan aynı zamanda eğitime yardımcı olan öğretim araçları olarak detaylandırabilirim.” şeklinde ifade etmiştir. Katılımcılar eğitimde Web 2.0 araçları ile kalıcı öğrenme sağlandığı ve öğrenmelerin kolaylaştığı düşüncesine de sahiptirler. Bu kodlara yönelik düşüncesini Ö5: “Farklı zeka türlerini ve farklı öğrenme biçimlerini devreye soktuğu için hem öğrenmeler kolaylaşıyor hem de öğrenmelerin etkisi uzun sürüyor.” ifadelerini kullanarak belirtmiştir. Web 2.0 araçları ile eğitimin eğlenceli, öğrencilerin aktif olduğu yönünde düşüncelere sahip katılımcılardan Ö6 düşüncesini: “Web 2.0 araçlarının temelinde; görselliği artırarak, öğrenciyi merkeze alarak bire bir etkinlik yapmasını sağlamak, eğitimi daha eğlenceli hale getirerek öğrenme olayını daha kalıcı şekilde sağlamak, öğrenme olayını sınıf ortamından bağımsız hale getirmek bulunmaktadır.” şeklinde ifade etmiştir. Tablo 2 incelendiğinde katılımcılardan ikisinin eğitim ortamlarının daha etkileşimli hale geldiği yönünde görüş bildirmiş ve Ö3 bu düşüncesini “Web 2.0 araçları eğitimde en çok kullanılmasını tavsiye ettiğim, bilgiyi bireyden alan ve etkileşim içinde olma imkânı sağlayan araçlardır.” şeklinde olmuştur. Bunların yanı sıra katılımcıların, eğitimde Web 2.0 araçları kullanımının, derse ilgi ve motivasyonu artırıcı; açık kaynak sağlama ve uzaktan öğrenmeyi sağlama gibi etkilerinin olduğu düşüncelerine sahip oldukları da görülmüştür.

Fen Eğitiminde Web 2.0 Araçları Kullanımı

Öğretmenlerin fen eğitiminde Web 2.0 araçları kullanımına dair görüşlerinin analizleri sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Fen eğitiminde Web 2.0 araçları kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Fen Eğitiminde Web 2.0 Araçları Kullanımı	Kalıcı öğrenme sağlayıcı	6	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10
	Soyut kavramları somutlaştırıcı	5	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö9
	Sanal laboratuvar ortamı sağlayıcı	4	Ö1, Ö2, Ö4, Ö10
	Eğlenceli öğrenme ortamı sağlayıcı	3	Ö1, Ö2, Ö9
	Derse ilgiyi artırıcı	3	Ö1, Ö3, Ö10
	Öğretmede kolaylık sağlayıcı	2	Ö7, Ö10
	Yaratıcılık becerisi geliştirici	1	Ö7
	Fen okuryazarlığını artırıcı	1	Ö8

Tablo 2 incelendiğinde fen eğitiminde Web 2.0 araçları kullanımında kalıcı öğrenme sağlama ve soyut kavramları somutlaştırma kodlarının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu kodlara yönelik görüş bildiren Ö2 düşüncesini: “Fen eğitiminde soyut olarak kalan bazı konuların animasyon ve simülasyon kullanılarak somutlaştırılmasına ve kalıcı öğrenme sağlanmasına katkısı vardır.” şeklinde ifade etmiştir. Sanal laboratuvar koduna yönelik görüş bildiren katılımcılardan Ö1: “Fen eğitiminde laboratuvar ortamında yapılamayan deneylerin sanal laboratuvarlar üzerinden yapılabilir olması açısından hem öğretmenlere hem öğrencilere kolaylık sağlamaktadır.” ifadeleri ile düşüncesini açıklamıştır. Fen eğitiminde Web 2.0 araçlarının eğlenceli öğrenme ortamı sağladığı düşüncesine sahip katılımcılardan Ö2 bu düşüncesini: “Fen eğitiminde kullanılan oyunlar ile sıkıcı olan fen konularının eğlenceli hale getirilip konunun anlaşılmasına da katkı sağlamaktadır.” şeklinde açıklamıştır. Bu kategoride derse ilgiyi artırma koduna yönelik görüş bildiren katılımcılardan Ö3: “Derelerde kullanılmaları sonucu öğrencilerin derse olan ilgi ve tutumlarında çok ciddi artışlar görmekteyiz.” ifadeleri ile düşüncesini açıklamıştır. Öğretmede kolaylık sağlayıcı koduna yönelik görüş bildiren katılımcılardan Ö7 düşüncesini “Yaratıcılığı geliştirdiğini ve öğretmene işinde kolaylığı sağladığını düşünüyorum.” ifadeleri ile açıklamıştır. Bunun yanı sıra katılımcılardan bazılarının fen eğitiminde Web 2.0 araçları kullanımının yaratıcılık becerisi geliştirme ve fen okuryazarlığını artırma kodlarına yönelik görüş bildirdikleri de görülmektedir.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarını Kullanma Düzeyi

Çalışmaya katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerine dair görüşlerinin analizleri sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri.

Kategori	Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Web 2.0 Araçları Kullanma Düzeyi	Eğitimci olarak	İyi	5	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10
		Orta	4	Ö2, Ö4, Ö8, Ö9
		Yetersiz	1	Ö1
	Kullanıcı olarak	İyi	6	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9
		Orta	4	Ö1, Ö4, Ö8, Ö10
		Yetersiz	-	-

Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeyleri eğitimci ve kullanıcı olarak iki kategoride analiz edilmiştir. Eğitimci olarak kategorisinde katılımcıların yarısının iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Eğitimci olarak iyi düzeyde olduğu düşüncesine sahip Ö3: “Web 2.0 araçlarının eğitime entegrasyonu konusunda yapmış olduğumuz çalışmalarla beraber oluşan yetkinliğim herhangi bir ders ünitesinde içlerinden en uygununu seçerek dersimde öğrencileri dersime katılma oranlarını artırdığını ve bu yeterlilik düzeyimin iyi seviyede olduğunu düşünüyorum.” ifadeleri ile düşüncesini açıklamıştır. Eğitimci olarak kategorisinde orta düzeyde olduğunu düşünen katılımcılardan Ö4 düşüncesini: “Orta düzeyde yeterli olduğumu düşünüyorum. Web 2.0 araçlarının sayısı çok çok fazla olduğundan dolayı yeni öğrendiği uygulamalara tam anlamıyla vakıf değilim.” şeklinde açıklamıştır. Eğitimci olarak yetersiz olduğunu düşünen Ö1 ise: “Henüz hiçbir yeterliğim yok, bu şekilde ders anlatma imkanım olmadı.” ifadelerini kullanmıştır. Kullanıcı kategorisinde ise katılımcılardan altısının iyi, dördünün ise orta düzeyde olduklarını düşündükleri görülmüştür. Web 2.0 araçlarını iyi düzeyde kullanabildiği düşüncesine sahip katılımcılardan Ö6: “Benimle paylaşılan Web 2.0 aracına ait sunumu linkini ya da kodunu kullanarak açabilirim. Sunumu yönergeleri takip ederek tamamlayabilirim. Web 2.0 araçlarına ait sitelere üye olup oradaki hazır şablonları kullanarak kendi gelişimime katkı sağlayabilirim. Arkadaşlarımla bu şablonları paylaşabilir fikir alışverişinde bulunabilirim çağın dijital gelişmelerine paralel olarak öğretmenlerin yeni.” ifadelerini kullanmıştır. Orta düzeyde kullanıcı olduğunu düşünen katılımcılardan Ö10 düşüncesini: “Web 2.0 araçlarını derslerimi olumlu düzeyde etkileyecek kadar kullanabiliyorum. Ancak hiçbir zaman tam anlamıyla yeterli olduğumu düşünmüyorum ve araştırmalara devam ediyorum.” ifadeleri ile açıklamıştır. Kullanıcı olarak “yetersiz” olduğunu düşünen katılımcı bulunmamaktadır.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarını Kullanım Alanları

Öğretmenlerin Fen Bilimleri dersinde Web 2.0 araçlarını kullanım alanlarının neler olduğu sorulmuş, verilen cevapların analizi sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını derslerinde kullandıkları alanlara ilişkin görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Eğitimde Web 2.0 Araçlarını Kullanım Alanı	Konu anlatımında	8	Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10
	Ölçme değerlendirmede	7	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10
	Fen etkinliklerinde	3	Ö5, Ö6, Ö10
	Hazırbulunuşlukları belirlemede	1	Ö6

Tablo 4’e göre katılımcıların çoğu Web 2.0 araçlarını konu anlatımı için kullanmaktadırlar. Bu durumu Ö4: “*Evet kullanıyorum. Konuları öğretirken sunum olarak kullanıyorum.*” şeklinde ifade etmiştir. Ölçme ve değerlendirmeye yönelik Web 2.0 araçlarını kullanan katılımcılardan Ö3 ise: “*Web 2.0 araçlarını aktif bir şekilde kullanmaktayım. Özellikle ünite sonu ölçme ve değerlendirme ve anlama süreçlerini pekiştirme, konu tekrarı ve tam öğrenmenin sağlandığını görmek adına kullanmaktayım.*” ifadelerini kullanmıştır. Web 2.0 araçlarını fen etkinliklerinde de kullandıklarını belirten katılımcılardan Ö10: “*Derste kullanacağım sunular, ders sonu yapacağım ölçme değerlendirme, fen etkinlikleri, derste yaptığım deneyler ve araştırmalarda kullanacağım anketler için kullanıyorum.*” ifadelerini kullanmıştır. Ö6 adlı katılımcı ise Web 2.0 araçlarını öğrenci hazırbulunuşluklarını belirlemede de kullandığını “*Dersin başında hazırbulunuşluklarını belirlemek, ortasında konuyu pekiştirmek ve sonunda da konunun ne kadar anlaşıldığını belirlemek amacıyla değerlendirme amaçlı kullanıyorum.*” ifadeleri ile belirtmiştir.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kullandıkları Web 2.0 Araçları

Çalışmaya katılan öğretmenlerinin fen bilimleri dersinde kullandıkları Web 2.0 araçlarına dair görüşlerinin analizleri sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Fen Bilimleri öğretmenlerinin dersinde kullandıkları Web 2.0 araçlarına ilişkin görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Derslerde Kullanılan Web 2.0 Araçları	Canva	6	Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10
	Kahoot	2	Ö4, Ö6
	Wordwall	2	Ö3, Ö6
	Quizizz	2	Ö3, Ö6
	Padlet	2	Ö5, Ö10
	Edpuzzle	2	Ö8, Ö10
	Phet	2	Ö5, Ö7
	Algodo	2	Ö8, Ö10
	Class Dojo	1	Ö7
	Wordart	1	Ö5
	Artsteps	1	Ö5
	EBA	1	Ö9
	Learningapps	1	Ö10
	Thinglink	1	Ö10
	Actionbound	1	Ö10
	Kotobee	1	Ö10
	Educaplay	1	Ö10
Unity Vuforia	1	Ö10	

Tablo 5 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğunlukla birçok farklı şablon ile logo, afiş, sunum, broşür, poster gibi görsel materyaller tasarlamaya imkan sağlayan ücretsiz bir Web 2.0 aracı olan Canva adlı uygulamayı kullandıkları görülmektedir. Bu uygulamayı kullanma alanlarını Ö10: “*Sunu hazırlamak, anket hazırlamak, çalışma kağıdı yapmak, broşür hazırlamak için*” şeklinde belirtmiştir. Web 2.0 uygulamalarından Kahoot, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet ve Algodo’nun da Fen Bilimleri öğretmenleri tarafından kullanıldığı görülmüştür. Katılımcılardan Ö6 kullandığı uygulamaları Ö6: “*Quizizz’i ders içeriği oluşturmak, içerikleri öğrencilere göndermek, sınavlar anketler yapmak, okul içi yarışmalar yapmak için; Kahoot’u dersi daha eğlenceli hale getirmek, farklı türden sorular hazırlamak için; Canva’yı poster hazırlamak, sunum yapmak, görsel olarak dersi zenginleştirmek için; Wordwall’u ders içerisinde etkileşimi artırmak, çoktan seçmeli-doğru-yanlış eşleştirme gibi farklı türden soru tarzları oluşturmak, eğlenceli ders içeriği oluşturmak için kullandığım Web 2.0 araçlarıdır.*” şeklinde ifade etmiştir. Bunların yanında Class Dojo, Wordart, Artsteps, EBA, Learningapps, Thinglink, Actionbound, Kotobee, Educaplay ve Unity Vuforia uygulamalarının da bazı katılımcılar tarafından kullanıldığı görülmektedir.

Fen Bilimleri Derslerinde Web 2.0 Araçları Kullanımının Öğrenci Yansımaları

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde Web 2.0 araçları kullanmaları durumunda öğrencilerin verdikleri tepkilere ve öğrenci yansımalarına yönelik görüşlerinin analiz edilmesi sonucu oluşan kod ve kategoriler Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Web 2.0 araçları kullanımının öğrenci yansımalarına ilişkin öğretmen görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Web 2.0 Araçları Kullanımının Öğrenci Yansımaları	Derse odaklanma	4	Ö3, Ö4, Ö9, Ö10
	Derse ilgi	4	Ö6, Ö7, Ö8, Ö10
	Derse motivasyon	3	Ö4, Ö8, Ö9
	Şaşkınlık	1	Ö5

Tablo 6 incelendiğinde Web 2.0 araçlarının öğrencilerde neden olduğu tepkiler ve öğrenci yansımaları kategorisinde odaklanma kodu dikkat çekmektedir. Bu koda yönelik düşüncesini Ö3: “Öğrencilerin Fen Bilimleri dersini daha sıkı takip ettikleri, dersin olduğu günler fen dersini beklediklerini ve kullanmış olduğumuz Web 2.0 araçlarındaki görsellerle sadece derse odaklandıklarını gözlemlemekteyim.” şeklinde ifade etmiştir. Bu kategoride ilgi koduna yönelik görüş bildiren katılımcılardan Ö6: “Öncelikle öğrencilerin bu tarz etkinlikler oldukça dikkatini çekiyor. Özellikle oyun çağında oldukları için oyunlaştırılmış etkinlikler oldukça ilgilerini çekiyor.” ifadelerini kullanmıştır. Motivasyon koduna yönelik görüş bildiren katılımcılarda Ö4 bu koda yönelik düşüncesini: “Düz anlatım ile ders anlattığımda öğrencilerin derste sıkılıyorlar. Web 2.0 araçları kullandığım zaman hem heyecanlanıyorlar, hem de derse ilgileri, motivasyonları, derse katılım istekleri artıyor.” şeklinde ifade etmiştir. Şaşkınlık koduna yönelik görüş bildiren Ö5 ise: “Başlangıçta çok şaşırtıcı geliyor, öğrenciler şaşkınlıkla izliyor ve kullanıyorlar, kendi ürünlerini üretebildikçe özgüvenleri de artıyor.” ifadesini kullanmıştır.

Web 2.0 Araçları Kullanımına Yönelik Eğitim Gereksinimi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanmaya yönelik eğitim alınmasının gerekliliğine ilişkin görüşlerinin analiz edilmesi sonucu oluşturulan kod ve kategoriler Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Web 2.0 araçları kullanımına yönelik eğitim gerekliliğine ilişkin öğretmen görüşleri.

Kategori	Kod	Katılımcı Sayısı	Katılımcılar
Web 2.0 Araçları	Lisans eğitiminde verilmeli	9	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10
Kullanma Eğitimi	Hizmet içi eğitim olarak verilmeli	7	Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların tamamına yakınının Web 2.0 araçları kullanmaya yönelik eğitimin fen bilgisi eğitimi öğretim programına (lisans programına) eklenmesi gerektiğini düşündükleri görülmüştür. Bu düşüncesini Ö9: “Kesinlikle gerekli olduğunu düşünüyorum. Eğitimde yenilikleri yakalamalıyız ve derslerimize entegre edebilmeliyiz. Bu konuda üniversitelerde ders kapsamında verilmesi gerekir.” ifadeleri ile açıklamıştır. Web 2.0 araçlarını kullanma eğitiminin hizmet içi eğitim kapsamında verilmesi gerektiğini düşünen katılımcılardan Ö10 ise: “Bu konuda görev yapan öğretmenler için hizmet içi eğitim yapılmasının iyi olacağını düşünüyorum. Ama yeni yetişen öğretmen adaylarına üniversite dersleri içerisinde bu özelliğin kazandırılması taraftarıyım.” şeklinde ifade ederken; Ö6: “Daha önce Web 2.0 araçları ile ilgili herhangi bir eğitim almayan kişilere yönelik hizmet içi eğitim almaları gerektiğini düşünüyorum. Ancak bu eğitimlerin faydası hakkında eğitimi alacak kişilerin bilgilendirilmesi ve bunu istemelerini sağlamak gerekir. Zorunlu bir eğitimin kişiye sağlayacağı bir fayda olmayacaktır.” şeklinde açıklamıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Teknoloji, hayatın her alanında olduğu gibi eğitim dünyasında da önemli bir değişim yaratmıştır. Eğitim süreçlerinde teknoloji kullanımını kolaylaştıran ve özgün içeriklerin oluşturulmasına olanak sağlayan Web 2.0 araçları, son yıllarda ülkemizdeki pek çok eğitim kurumunda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu araçların en çok kullanıldığı derslerin başında ise Fen Bilimleri gelmektedir. Bu nedenle, araştırmanın çalışma grubu, Web 2.0 araçları konusunda eğitim almış ve bu araçları derslerinde kullanmış Fen Bilimleri öğretmenlerinden oluşmaktadır. Bu çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçları hakkındaki genel görüşleri ve kullanım alanları belirlenmeye çalışılmıştır.

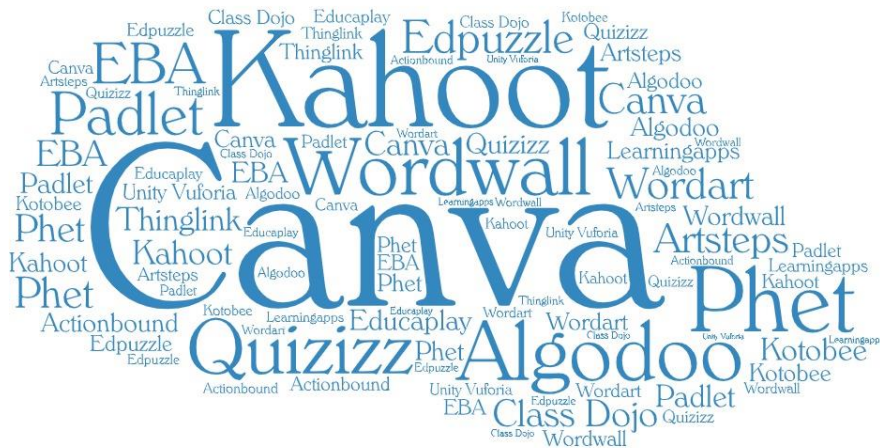
Web 2.0 araçlarının öğretim ortamını zenginleştiren ve eğitime yardımcı olan araçlar olduğu, fen bilimleri öğretmenleri tarafından aktif bir öğrenme ortamı sunan ve kalıcı öğrenmeleri destekleyen araçlar olarak görüldüğü belirlenmiştir. Özmen, Aküzüm, Sünkür ve Baysal (2011) çalışmalarında da Web 2.0 araçlarının öğrencilerin sıkılmadan öğrenmelerini sağladığı, öğrencilerin derse olan ilgilerini arttırdığı ve teknoloji okuryazarı bireyler olmalarına yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma ayrıca, Web 2.0 araçlarının bilgiye açık kaynak teşkil ettiği ve uzaktan eğitime uygun olduğunu ortaya koymuştur. Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının sunduğu olanakları tanımlayabildikleri, ancak bu özelliklerin tamamının her öğretmen tarafından farkına varılmadığı ve görüşlerin genellikle tek bir özelliğe bağlı kalarak açıklandığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle, öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının sahip olduğu özellikleri tam olarak kavramaları ve etkin bir şekilde kullanabilmeleri için teknolojik yeterliliklerinin artırılması gerekmektedir. Bu, çağın

dijital gelişmelerine paralel olarak öğretmenlerin yeni roller üstlenmesi ve teknolojik donanımlarının güncellenmesi gerektiği anlamına gelmektedir. (Yaman, Demirtaş ve Aydemir, 2013).

Çalışma ile fen eğitiminde Web 2.0 araçlarının kullanılması ile kalıcı öğrenme sağlandığı ve soyut fen konularının somut hale getirilebildiği görülmüştür. Buna göre Web 2.0 araçları sayesinde öğrenme sürecinde birden fazla duyu organı aktif olarak kullanılmakta, soyut kavramların öğrenimi görsel ve işitsel olarak desteklenmektedir. Böylece soyut bilgiler somutlaştırılmış, bilgilerin kalıcılığı sağlanmıştır. Web 2.0 araçları sayesinde sınıflarda yapılamayan birçok deney, etkinlik ve uygulamalar sanal laboratuvar ortamlarında gerçekleştirilebilmektedir. Etkileşimli uygulamalar ile daha eğlenceli hale gelen eğitim ortamlarında öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik ilgisi de artmaktadır. Dersi ilgi ile takip eden öğrencilerin fen okuryazarlığının artması ve yaratıcılığının gelişmesi de yine çalışma da ulaşılan sonuçlar arasında olmuştur. Araştırma sonuçlarına benzer olarak Uysal (2020) fen bilimleri dersinde Web 2.0 animasyon araçları kullanımının etkisini incelediği çalışmasında, Web 2.0 animasyon video destekli fen eğitimi sonucu öğrencilerin akademik başarısının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Web 2.0 araçları ile öğretim işinin kolaylaşması yine ulaşılan sonuçlar arasındadır. Buna göre öğretmenler, geleneksel metotlar ile öğretilmesi zor olan ya da uzun süre alan fen konularında hedeflenen kazanımları, bu araçlar ile daha kısa sürede sağlayabilmektedirler. Bu durum öğretmeninde öğretim yükünü hafifletmektedir. Benzer olarak Timur, Timur, Arcağök ve Öztürk (2020) Web 2.0 araçlarına yönelik Fen Bilimleri öğretmen görüşlerini inceledikleri çalışmalarında, bu araçlar sayesinde öğretmenin iş yükünün azaldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışma sonucunda Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını daha çok konu anlatımı ve ölçme-değerlendirme yapmak amacıyla kullandıkları görülmektedir. Konu anlatımı sırasında bu araçlarla sunum yapma yoluna gittikleri dikkat çekmektedir. Az sayıda katılımcı öğretmenin bu araçlarla öğrencileri de aktif kılacak fen etkinlikleri yaptıkları yine dikkat çeken başka bir sonuç olmuştur. Bu bağlamda öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerinin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Buna karşın öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeyleri eğitimci ve kullanıcı olmak üzere iki kategoride incelendiğinde; Fen Bilimleri öğretmenlerinin tamamına yakınının kullanıcı olarak iyi düzeyde, eğitimci olarak ise orta ve üstü düzeyde kullanıma sahip oldukları görülmüştür. Bu sonuca göre Fen Bilimleri öğretmenleri derslerinde öğretilen konuya uygun olarak Web 2.0 araçlarını kullanma becerisine genel olarak sahiptirler. Norton ve Hathaway (2008)' in yaptıkları araştırmada Amerika ve benzeri gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerdeki ilköğretim basamağında sınıf içi ve sınıf dışı etkinlik uygulamalarında Web 2.0 araçlarının eğitim amacıyla kullanımlarının pozitif etkilerinin olduğu görülmüştür. Atalmış ve Şimşek (2022) çalışmalarında Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin bu araçları kullanım yetkinliklerinin daha ileri düzeyde olduğu saptamışlardır. Yine aynı çalışmada öğretmenlerin bu araçları kullanmaları yönünde desteklenmelerinin gerekliliği ifade edilmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin bu araçları derslerine etkili bir şekilde entegre ederek; çok yönlü kullanabilmelerine yönelik eğitim programları düzenlenmesi gerektiği görülmektedir.

Çalışma kapsamında Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarından çoğunlukla Canva kullandıkları görülmüştür. Öğretmenler Canva kullanım amaçlarını çoğunlukla sunum yapmak, görsel zenginlik katmak olarak ifade etmişlerdir. Bunların yanında Kahoo, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet, Algodo, Class Dojo, Wordarts, Artsteps, EBA, Learningapps, Thinglink, Actionbound, Kotobee, Educaplay ve Unity Vuforia isimli araçlarında öğretmenler tarafından kullanıldığı görülmüştür. Şekil 2'de katılımcı öğretmenlerin derslerinde kullandıklarını ifade ettikleri Web 2.0 araçları ile ilgili oluşturulan kelime bulutu görülmektedir.



Şekil 2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Web 2.0 Araçları.

Çalışma sonucunda katılımcı öğretmenler çok sayıda ve farklı Web 2.0 araçlarını kullandıklarını ifade etmelerine karşın bu araçların çoğunlukla aynı iki katılımcı tarafından kullanıldığı görülmüştür. Diğer bir ifadeyle yalnızca birkaç katılımcı öğretmen birden fazla Web 2.0 aracını derslerinde kullanabilmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin çoğunluğu bu araçları derslerinde sunum yapmak, görsel zenginlik sunmak amacıyla kullanmaktadır. Buradan öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının kullanım alanlarını yeteri kadar bilmedikleri düşünülmektedir. Öğretmenlerin bu araçların kullanımının önemi ve bu araçlar ile hazırlayabilecekleri ders materyallerinin çeşitliliği noktasında desteklenmeleri gerekli

görülmektedir. Bunun yanı sıra Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)'nin 2009 yılında yayınlamış olduğu raporda öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını sınıf ortamında aktif bir şekilde kullanmamalarının nedenlerinin başında öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanmaları için teşvik edilmemeleri ve yeni teknolojik araçların sınıf ortamlarını zenginleştirmede sağlayacak olduğu faydaları tam olarak idrak edememiş olmaları belirtilmiştir (OECD, 2009). Bu bağlamda daha önce de ifade edildiği gibi, öğretmenlere Web 2.0 araçlarının kullanım alanları ve özelliklerinin tanıtılacağı; öğretmenlerin bu araçları kullanmaya teşvik edileceği bir eğitim düzenlenmesinin gerekliliği görülmektedir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu bu araçların kullanımına ilişkin eğitim verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Buna göre öğretmenlerin tamamına yakını ilgili lisans programlarında öğretmen adaylarına Web 2.0 araçları kullanımına yönelik ders verilmesi gerektiği düşüncesine sahiptirler. Eğitim verdikleri sınıflarda öğrenme-öğretmen sürecinde aktif rol oynayan ve öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlere, lisans eğitiminde Web 2.0 araçları kullanım becerilerini artırmaya yönelik eğitim verilmesi sağlanabilir. Günümüzde dijital içeriklerdeki gelişmelerine paralel olarak öğretmen adaylarının teknolojik yeterliklere sahip olması ve yeni roller üstlenmesi beklenmektedir (Yaman, Demirtaş ve Aydemir, 2013). Buna karşın Horzum (2010) ve Kıyıcı (2010)'nın yapmış oldukları araştırmalarda öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanma konusundaki hazırbulunuşluk düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca katılımcıların çoğunluğu Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik hizmet içi eğitim de verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Benzer olarak Atalmış ve Şimşek (2022) çalışmalarında bu araçların kullanımına yönelik hizmet öncesi veya hizmet içi eğitimler verilerek Web 2.0 araçlarının kullanımının artırılması sağlanarak öğretmenlerin bu alandaki yetkinliklerinin geliştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Çalışmada sonuç olarak eğitimde Web 2.0 araçları kullanımı ile eğitim ortamlarının zenginleştiği ve kalıcı öğrenmelerin sağlandığı görülmüştür. Fen Bilimleri öğretmenleri teknolojiyi eğitime yardımcı olan bir unsur olarak görmektedirler. Fen Bilimleri dersinde Web 2.0 araçlarının kullanımı ile yine fen derslerinde kalıcı öğrenmelerin sağlandığı; soyut konuların bu araçlar sayesinde somut hale geldiği ve sanal laboratuvar imkânı ile birçok fen deneylerinin gerçeğine uygun bir şekilde yapılabildiği, ulaşılan sonuçları arasında olmuştur. Fen Bilimleri öğretmenleri Web 2.0 araçlarının çoğunlukla konu anlatımında ve ölçme değerlendirme yaparken kullanmaktadırlar ve hem eğitici hem de kullanıcı olarak çoğunlukla iyi düzeydedirler. Öğretmenler fen bilimleri derslerinde çoğunlukla kullandıkları Web 2.0 araçlarını Canva, Kahoot, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet ve Algodoo olarak sıralamışlardır. Web 2.0 araçlarını derslerinde kullanmaları halinde öğrencilerin derse odaklanma süreleri ve derse yönelik ilgi ve motivasyonları artmaktadır. Fen Bilimleri öğretmenleri eğitimde Web 2.0 araçları kullanımına yönelik hizmet öncesi ve hizmet içi dönemde eğitim verilmesi gerektiğini düşünmektedirler.

Eğitimin ayrılmaz bir parçası olan teknolojinin, fen sınıflarında etkili bir şekilde kullanılmasında fen öğretmenlerinin bu becerilere sahip olmasının rolü önemlidir. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında, öğretim ortamlarında oldukça faydalı olduğu düşünülen bu araçları kullanma becerisine fen bilimleri öğretmenlerinin sahip olması gerekmektedir. Bu doğrultuda fen bilimleri öğretmenlerine Web 2.0 araçlarını tanıtmaya ve bu araçları kullanma becerilerini geliştirmeye yönelik eğitimler verilmesi gereklidir. Bunun yanında fen bilimleri öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarının kullanma becerilerini geliştirmeye yönelik derslerin lisans eğitimine dahil edilmesi fen bilimleri derslerine teknoloji entegrasyonunun sağlanması noktasında önemli katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 28.03.2023 tarihli 101 numaralı kararı ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Yazarlar, makalenin hazırlanması ve sunulmasıyla ilgili tüm süreçlerde eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Alakoç, Z. (2003). Matematik öğretiminde teknolojik modern öğretim yaklaşımları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(1), 43-49.
- Almalı, H. ve Yeşiltaş, E. (2020). Sosyal bilgiler eğitiminde coğrafya konularının Web 2.0 teknolojileri kullanılarak öğretiminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5 (2), 165-182.
- Anderson, P. (2007). “What is Web 2.0? Ideas, Technologies and Implications For Education”, JISC Technology & Standarts Watch. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>
- Atalmış, S. ve Şimşek, G. (2022). Sosyal bilgiler ve Fen Bilimleri öğretmenlerinin WEB 2.0 araçlarını kullanım yeterlilikleri. *Journal of Innovative Research in Social Studies*. 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.47503/jirss.1039178>
- Aytan, T. ve Başal, A. (2015). Türkçe öğretme n adaylarının Web 2. 0 araçlarına yönelik algılarının incelenmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 10(7), 149-166
- Bünül, R. (2019). *Fen alanları öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarının öğretimde kullanımına ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Nitel Araştırmalar. Bilimsel Araştırma, Yöntemleri*. (Onbirinci Baskı). Ankara: Pegem A. Yayıncılık.
- Boyd, M. ve Ellison, N.B. (2007) *Educational and Social Bene of Social Network Sites, Applications to Homan Services Education and Practice*, Universty of Mincsota, USA.
- Byrne, R. (2009). The effect of Web 2.0 on teaching and learning. *Teacher Librarian*, 37(2), 50-53.
- Collis, B.ve Moonen, J. (2008). Web 2.0 tools and processes in higher education: Quality perspectives. *Educational Media International*, 45(2), 93-106.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Çelik, T. (2020). Web 2.0 araçları kullanımı yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 449-478.
- Demirci Güler, M. P. ve Irmak, B.(2018). Fen eğitiminde teknoloji kullanımı üzerine yapılan çalışmaların içerik analizi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 2473-2496.
- Engin, A. O., Tösten, R. ve Kaya, M. D. (2010). Bilgisayar destekli eğitim. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 69-80.
- Ergenç, A. (2011). *Web 2.0 ve sanal sosyalleşme: Facebook örneği*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Franklin, T. ve Harmelen, M. (2007). *Web 2.0 for content for learning and teaching in higher education*. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/digitalrepositories/Web2-content-learning-and-teaching.pdf> adresinden ulaşılmıştır.
- Horzum, M. B. (2007). Web tabanlı yeni öğretim teknolojileri: Web 2.0 araçları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 6(12), 99-121.
- Horzum, M. B. 2010. Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsani Bilimler Dergisi*. 7(1).
- İşman, A., 2008. *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. ISBN: 978-605-5885-25-0, 631s.
- Kapan, K. & Üncel, R. (2020). Gelişen web teknolojilerinin Türkiye turizmine etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 276-289. <https://dergipark.org.tr/en/pub/saktad/issue/59328/756788>
- Kıyıcı, F. B. 2010. “The definitons and preferences of science teacher candidates concerning Web 2.0 tools: A phenomological research study”. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2), 185-195
- Minic, N., Njegus, A. ve Tulić Ceballos, J. (2014). The impact of web 3.0 technologies on tourism information systems. *Sinteza 2014-Impact of the Internet on Business Activities in Serbia and Worldwide*, 781-787
- Mishra, P. ve Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017– 1054.
- Mirzeoğlu, D., Aktağ, I., Göcek, E. ve Boşnak, M. (2006). Bilgisayar destekli öğretimin basketbol becerilerinin öğrenimi üzerine etkisi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 25-34.
- Norton, P. ve Hathaway, D. (2008). On its way to K-12 classrooms, Web 2.0 goes to graduate school. *Computers in the schools*, 25(3), 163-180. https://www.researchgate.net/publication/240953894_On_Its_Way_to_K12_Classrooms_Web_20_Goes_to_Graduate_School adresinden erişildi.
- OECD (2009). OECD (Organization of Economic Cooperation and Development). Main findings. Paris: OECD.
- O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of. *Communications & Strategies*, 65, 17-37. <https://www.researchgate.net/publication/24114032> adresinden erişildi.
- Özmen, F., Aküzüm, C., Sünkür, M. ve Baysal, N. (2011). Sosyal ağ sitelerinin eğitsel ortamlardaki işlevselliği. *6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11)*, Elazığ, Turkey.
- Özet, İ. (2014). *Kent araştırmaları ve nitel yöntem*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Özgen, N., Özbek, R. ve Çelik, H. C. (2006). Coğrafya eğitiminde bilgisayar destekli öğretimin dersin hedeflerine ulaşma düzeyine etkisi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 261-270. DOI: 10.33418 Partnership for 21st

- Century Learning (2019'a). Framework for 21st Century Learning Definitions. Erişim Adresi: http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsB_FK.pdf (Erişim tarihi: 02.11.2022)
- Prashnig, B. (2006). *Learning styles and personalized teaching*. London, UK: The Continuum International Publishing Group Ltd.
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S. ve Öztürk, G. (2020). Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik görüşleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 63-108.
- Tu, C., Blocher, M. ve Ntoruru, J. (2008). Integrate Web 2.0 technology to facilitate online professional community: EMI special editing experiences. *Educational Media International*, 45(4), 335-341.
- Uysal, M., Z. (2020). *İlkokul 4. sınıf Fen Bilimleri dersinde Web 2.0 animasyon araçları kullanımının çeşitli değişkenlere etkisi*. Yüksek lisans tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Niğde.
- Yaman, H., Demirtaş, T. Ve Aydemir, Z. İ. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital pedagojik yeterlilikleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(8), 1407-1419.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.

Extended Abstract

This research study aimed to investigate the perceptions of ten science teachers regarding the use of Web 2.0 tools in the classroom. The study utilized a qualitative research method with a phenomenological design. The sample was selected purposively, and data were collected through semi-structured interviews. The study group comprised science teachers who had received training in the use of Web 2.0 tools and incorporated these tools in their lessons. Content analysis was used to analyze the data, and codes, categories, and themes were extracted from the interviews.

The findings of the study revealed that science teachers viewed Web 2.0 tools as a means to enrich the teaching environment and enhance education. These tools were perceived as effective in engaging students in lessons, creating a fun learning environment, and supporting permanent learning. While science teachers were able to describe the various possibilities offered by Web 2.0 tools, they could only explain one feature of these tools. The study demonstrated that Web 2.0 tools facilitated permanent learning and helped to concretize abstract science concepts. As a result, the learning process involved multiple senses, and abstract ideas were visually and aurally supported. This, in turn, made the information more concrete and ensured permanence. Moreover, Web 2.0 tools enabled various experiments, activities, and applications that were not feasible in the physical classroom to be carried out in a virtual laboratory environment. The interactive applications made learning more enjoyable, which increased students' interest in science lessons. The study also showed that the use of Web 2.0 tools increased science literacy and fostered students' creativity. The study revealed that science teachers found teaching easier with Web 2.0 tools. These tools enabled teachers to achieve the targeted learning outcomes in science subjects that were difficult to teach using traditional methods. Science teachers mostly used Web 2.0 tools for lecture presentations and assessment evaluation purposes. However only a small number of teachers used these tools to actively engage students in science activities. Therefore, it was found that the level of science teachers' use of Web 2.0 tools was insufficient. The study also showed that science teachers had a good level of use as Web 2.0 tool users, and a medium to high level of use as educators. This means that science teachers had the ability to use Web 2.0 tools in line with the subjects taught in their courses. The study found that Canva was the most commonly used Web 2.0 tool amongst science teachers. Other tools used included Kahoo, Wordwall, Quizizz, Padlet, Edpuzzle, Phet, Algodoo, Class Dojo, Wordarts, Artsteps, EBA, Learningapps, Thinglink, Actionbound, Kotobee, Educaplay, and Unity Vuforia. The findings indicated that the use of Web 2.0 tools increased students' focus, motivation, and interest in the lessons. However, only a few participating teachers used more than one Web 2.0 tool in their lessons, and the majority of them used these tools for lecture presentations and visual richness. Therefore, it was concluded that science teachers lacked sufficient knowledge about the usage areas of Web 2.0 tools. The majority of the teachers who participated in the study believed that training was necessary to improve their skills in using these tools. Thus, the study suggests that science teachers should receive training in the use of Web 2.0 tools during their pre-service or in-service period.

In conclusion, the study emphasized the importance of science teachers acquiring the skills to use Web 2.0 tools effectively in teaching environments. Therefore, it is essential to provide science teachers with training to introduce and improve their skills in using Web 2.0 tools. Additionally, including courses aimed at improving pre-service science teachers' skills in using Web 2.0 tools in undergraduate education could significantly contribute to integrating technology into science courses. This study highlights the critical role of science teachers in the effective use of technology, which is an integral part of education, in science classrooms.

Ek: Görüşme Formu

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (YYGF)

Fen Bilimleri Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Derslerde Web 2.0 Araçlarını Kullanımına İlişkin Görüşleri

1. Eğitimde kullanılan Web 2.0 araçlarını nasıl tanımlarsınız?
2. Fen Eğitiminde Web 2.0 araçlarının kullanımı hakkında düşünceleriniz nelerdir?
3. Web 2.0 araçları kullanımı hakkında yeterliğiniz ne düzeydedir?
 - Eğitimci olarak yeterliğiniz ne düzeydedir?
 - Kullanıcı (öğrenci) olarak yeterliğiniz ne düzeydedir?
4. Derslerinizde Web 2.0 araçlarını kullanıyor musunuz?
 - Evet ise, hangi amaçla kullanıyorsunuz? (sunum, ölçme değerlendirme, anket vs.)
 - Hayır ise, kullanmama nedenleriniz nelerdir?
5. Derslerinizde en çok kullandığınız Web 2.0 araçları hangileridir ve ne amaçla kullanıyorsunuz?
6. Derslerde Web 2.0 araçlarını kullanmanın öğrenciler açısından olumlu veya olumsuz yansımaları (öğrencilere fayda ve zararları) sizce nelerdir?
7. Derslerinizde Web 2.0 araçları kullandığınızda öğrenci tepkileri ne yönde olmaktadır? Gözlemleriniz ne yöndedir?
8. Mevcut ve yeni Web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili eğitimcilerin bilgi sahibi olmaları hakkında düşünceleriniz nelerdir?
 - Gerekli olduğunu düşünüyorsanız, bu eğitimleri lisans programında hangi ders kapsamında verilmelidir? Yeni bir ders tanımlanmasını hakkında düşünceleriniz nelerdir?
 - Bu konuda hizmet içi eğitimlere ihtiyaç duyduğunuz düşünüyor musunuz?
 - Gerekli olmadığını düşünüyorsanız nedenleri nelerdir?

Matematik Öğretiminde İlişkilendirmeye İlgili Eğitimin Öğretmen Adaylarının Matematiksel İlişkilendirme Becerilerine Yönelik Öz Yeterlik Algularına Etkisi¹

Zülal SEZGİN KALELİOĞLU² , Mutlu PIŞKİN TUNÇ³ 

Öz

Bu araştırmanın amacı matematiksel ilişkilendirmeye yönelik verilen eğitimin öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterliklerine katkısını incelemektir. Araştırmanın katılımcılarını 2021-2022 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 50 ortaokul matematik öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde uygun örnekleme yönteminden faydalanılmıştır. Bu çalışmada ön test ve son test uygulanması sebebiyle yarı deneysel desen kullanılmıştır. Matematik öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri matematiksel ilişkilendirme dersini almadan önce ölçülmüş daha sonra araştırmacılar tarafından altı haftalık matematiksel ilişkilendirme dersi eğitimi uygulanmıştır. Verilen eğitimin sonunda matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeyleri tekrar ölçülmüştür. Veriler "Matematiksel İlişkilendirme Öz Yeterlik Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmadan toplanan verilerin analizinde betimsel istatistikler ve bağımlı örneklem t testi kullanılmıştır. Matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterlik ölçeğinin ön test uygulamasının analiz edilmesi ile elde edilen sonuçta öğretmen adaylarının öz yeterlikleri orta düzey olarak bulunurken, son test uygulamasının analizinde ise yüksek düzey bulunmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: İlişkilendirme becerisi, matematiksel ilişkilendirme, öğretmen adayı, öz yeterlik.

Geliş: 13 Kasım 2023, **Kabul:** 16 Nisan 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

The Effect of The Training on The Connection in Mathematics Teaching on The Self-Efficacy Perceptions of Teacher Candidates Towards Mathematical Connection Skills

Abstract

The aim of this research was to examine the contribution of the training on mathematical connection to the self-efficacy of teacher candidates towards mathematical connection. The participants of the research consisted of 50 middle school mathematics teacher candidates studying at a state university in the spring semester of the 2021-2022 academic year. Appropriate sampling method was used to determine the participants. In this research, a quasi-experimental design was used due to the application of pre-test and post-test. The self-efficacy levels of mathematics teacher candidates were measured before taking the mathematical connection course, and then a six-week mathematical connection course training was applied by the researchers. At the end of the training, the mathematics teacher candidates' mathematical connection self-efficacy levels were measured again. Data were collected using the "Mathematical Connection Self-Efficacy Scale." Descriptive statistics and paired samples t-test were used in the analysis of the data obtained from the research. As a result of analyzing the pre-test application of the self-efficacy scale for mathematical connections, the self-efficacy of the teacher candidates was found to be at a medium level, while in the analysis of the post-test application, it was found to be high level. As a result of the research, a significant difference was found between the self-efficacy levels of teacher candidates in favor of the post-test.

Keywords: Connection skill, mathematical connection, teacher candidate, self-efficacy.

Received: 13 November 2023, **Accepted:** 16 April 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinin verilerinin bir kısmı kullanılarak hazırlanmıştır.

² Millî Eğitim Bakanlığı, İstanbul, zul-mat97@outlook.com

³ Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Zonguldak, Sorumlu Yazar, mutlupiskin@gmail.com

Atıf: Sezgin-Kalelioğlu, Z., & Pişkin-Tunç, M. (2024). Matematik öğretiminde ilişkilendirmeye ilgili eğitimin öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme becerilerine yönelik öz yeterlik algularına etkisi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1) 41-51. <https://doi.org/10.47479/ihead.1390088>



Giriş

İlişkilendirmenin matematik tarihinde ilk kez ortaya çıktığı noktaya baktığımızda, bu olgunun kökeninin analitik geometri olduğunu gözlemliyoruz (Boyer & Merzbach, 2011). 1600'lü yıllara kadar, geometri problemlerinin çözümü, Yunan matematikçilerden miras alınan yöntemler veya cetvel, pergel gibi araçlar kullanılarak gerçekleştiriliyordu (Borceux, 2014). Ancak bu yöntemler ve araçlarla geometri problemlerini çözmek oldukça zordu. Fermat ve Descartes'ın analitik geometriyi matematikle bütünleştirmeleri matematik ve geometri arasında ilişki kurulmasını sağladı (Borceux, 2014). Bilhassa Descartes, cebirsel denklemleri ve geometrik şekilleri birleştirerek, koordinat düzleminde noktaları ve eğrileri temsil etmek için x ve y koordinatları kullanarak ilişkilendirmenin temellerini atmıştır. Bunun yanında, geometri problemlerinin sembollerle ve yeni yöntemlerle temsil edilmeye başlanması da matematikte iki ayrı kavram arasında bir ilişki kurulduğunu göstermektedir (Bingölbali & Coşkun, 2016).

Türkiye'de yayınlanan matematik öğretim programlarına bakıldığında ilişkilendirme becerisinden çokça söz edildiği görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005, 2009a, 2009b, 2013, 2018). MEB (2018) öğretim programında, matematiksel akıl yürütmenin gelişimini desteklemek amacıyla, matematiğin günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası olduğu ve bu nedenle günlük yaşamla ve diğer derslerle ilişkilendirilmesi gerektiği özellikle vurgulanmıştır. Matematik öğretmenleri ulusal konseyi tarafından yayınlanan süreç standartlarına bakıldığında, ilişkilendirme becerisinin önemli bir yer tuttuğu ve matematik kavramlarının hem kendi aralarındaki ilişkilere hem de matematiğin dış dünya ile ilişkisine odaklanıldığı görülmektedir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000).

Bandura'ya (1997) göre, davranışları etkileyen önemli bir kavram, “öz yeterlik” kavramıdır. Bandura, bireyin herhangi bir konuda davranışlarını düzenleme yeteneğini ve bir görevi başarma kararı alabilme yeteneğini ifade eden öz yeterlik kavramını tanımlamıştır. Başka bir deyişle, öz yeterlik; bireyin karşılaşılabileceği zorluklarla başa çıkma ve başarıya ulaşma konusundaki inancını ve bu konudaki kendi ile ilgili değerlendirmesini ifade eder (Bandura, 1994). Bu bağlamda, bireyin sahip olduğu yetenek ve potansiyelden çok, bu yeteneklere ve potansiyele sahip olup olmadığı ile ilgili inancı öz yeterlikle ilişkilidir (Akkoyunlu, vd., 2005). Bandura'ya (1997) göre birey, bir görevi başarma konusundaki inancıyla o görevi başarma olasılığını artırır. Bu nedenle, öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme becerilerine yönelik öz yeterlik algılarının, ilerde sınıflarında matematiksel ilişkilendirmeyi hangi sıklıkta kullanacaklarında ve verimli kullanma durumlarında belirleyici rol oynayacağı düşünülmektedir.

Alan yazında ilişkilendirmenin ne olduğu ile ilgili pek çok ifade yer almaktadır. Heibert ve Carpenter (1992), ilişkilendirmeyi insan beynini bir örümcek ağına benzeterek açıklamaya çalışmıştır. Onlara göre ağda yer alan düğüm yerleri bir kazanım veya konuyu temsil ederken düğümler arasında kalan iplerde kurulan ilişkileri ifade etmektedir. İp sayısındaki fazlalık kurulan ilişkinin çokluğunu gösterirken, matematiksel ilişki kurulumu esnasında ilişkilendirmenin ne kadar fazla yapıldığı ip sayısından ya da ağlar arasındaki karmaşıklıktan anlaşılabilir. Ağlar ne kadar karmaşıkta matematikteki bir kavram o kadar çok ilişkilendirilmiş demektir. Ma (1999), tarafından yapılan tanımda iplikler yerine köprüler ifadesi kullanılmıştır. Ma'ya (1999) göre matematiksel kavramlar düğüm ve bu kavramlar arasında kurulan ilişkiler köprü olarak görülmektedir. Eli (2009) ve Marshall (1995) ise ilişkilendirmeyi zihinde oluşturulan ilişkilendirilmiş şemalar şeklinde tanımlamıştır. MEB (2013), matematiğin yalnızca işlem, sembol ve kuraldan oluşmadığını aslında bu kavramların hepsinin bir bütün oluşturduğunu ve aralarında ilişkiler olduğunu belirtmektedir. NCTM'de (2000) yer alan süreç standartları ise bu içeriğin nasıl öğrenilmesi gerektiğine dair metot ve yolları içermektedir. Bu süreç standartları problem çözme, akıl yürütme ve ispat, iletişim, ilişkilendirme ve temsil olmak üzere ifade edilmiştir. Alan yazında gerek beceri gerekse standart olarak yer alan ilişkilendirme, öğretimde yer alması gereken bir amaç, edinilmesi gereken bir kazanım veya bir yol olarak farklı ifade ediliş şekilleriyle karşımıza çıkarak öğretimdeki önemini ortaya koymaktadır.

Matematiksel ilişkilendirmenin sınıflandırılması ile ilgili farklı çalışmalar ve sınıflandırmalar bulunduğu görülmektedir.

- Coxford (1995), matematiksel ilişkilendirme konusunu üç gruba ayırmıştır. Bunlar; “birleştirici temalar”, “matematiksel süreçler” ve “matematiksel bağlayıcılar” şeklindedir.
- Eli (2009) tarafından gerçekleştirilen sınıflamada beş farklı matematiksel ilişkilendirme türü belirlenmiştir. Bunlar; “işlemsel ilişkilendirme”, “karakteristik ya da özellik ilişkilendirmesi”, “cebirsel ya da geometrik ilişkilendirme”, “türevsel ilişkilendirme” ve son olarak “iki ve üç boyutlu ilişkilendirme” şeklinde karşımıza çıkmaktadır.
- Lockwood (2011) ilişkilendirme türlerini üç alt başlık şeklinde sınıflandırmıştır. Bu başlıklar; “ayrıntılı ve ayrıntılı olmayan ilişkilendirme”, “geleneksel ve geleneksel olmayan ilişkilendirme” sonuncusu ise “kaynak, tür (belli problemler, problem türleri ve metotları) ilişkilendirme” şeklindedir.
- Bingölbali ve Coşkun'un (2016) kuramsal çerçeveyi oluşturmak için hazırladıkları çalışmada ise dört alt başlık belirlenmiş olup bu alt başlıklar; “matematiği günlük hayat ile ilişkilendirme”, “matematiği farklı disiplinler ile (disiplinler arası) ilişkilendirme”, “matematiğin kendi içerisinde (alt-üst kavramlar ile) ilişkilendirilmesi” ve “matematiği farklı temsil biçimleriyle ilişkilendirilmesi” şeklindedir.

Ülkemizin yapılandırmacı eğitim felsefesini benimsediği dönemde hazırlanan programlar incelendiğinde, matematiğin günlük hayatla ilişkilendirilmesinin ön plana çıktığı görülmektedir (MEB 2005, 2009a, 2009b, 2013, 2018).

MEB (2018) ayrıca, Ayrıca MEB (2018), matematiği günlük yaşamın ayrılmaz bir bileşeni olarak kabul etmiştir. Matematik kavramının bir bağlam içinde ele alınması günlük hayatta karşılaşılan ya da karşılaşma ihtimali bulunan durumları kullanarak bir öğretim yapılmasıdır (Bingölbali & Coşkun, 2016). Günlük hayat ilişkisinin sözel örneklerle ifade edilmesi ise kavramın öğretilmesi esnasında yararlanılan günlük hayat bağlamının yalnızca sözel olarak ifade edilmesi olarak tanımlanabilir (Bingölbali & Coşkun, 2016). Kaplan, vd. (2015) gerçekleştirdikleri çalışmada, günlük hayatla yapılan ilişkilendirmenin önemine dair 12 tez çalışmasının meta-analizi sonuçlarında, günlük hayatla ilişkilendirmenin desteklendiğiyle ilgili ortak bir sonuca varmışlardır. Literatüre bakıldığında günlük hayat ile ilişkilendirme becerisi kapsamında birçok çalışma bulunmaktadır. Matematiğin günlük hayat ile ilişkilendirilmesine yönelik yapılan çalışmalarda öğretmen ve öğrencilerin günlük hayat ile ilişkilendirme becerisi konusunda sınırlı düzeyde bilgi ve beceriye sahip oldukları gözlenmiştir (Doruk & Umay, 2011; Gainsburg, 2008; Karakoç & Alacacı, 2015; Özgen, 2018). Buna rağmen yapılan diğer çalışmalarda günlük hayat ile ilişkilendirme yapmanın öğrencilerin akademik başarısını olumlu yönde etkilediği (Ardıç, vd., 2019; Yenilmez & Uysal, 2007; Altınok, vd., 2005); günlük hayat ile ilişkilendirme yapıldığı zaman matematiğe karşı ön yargının kırılacağı ve öğrencilerin derse ilgi duyması, motive olması gibi çeşitli faydalar sağlayacağı ifade edilmiştir (Çenberci & Özgen, 2021; Koyunkaya, vd., 2017; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoglu, 2017; Yorulmaz & Çokçalışkan, 2017).

NCTM (2000) süreç standartlarından ilişkilendirme standardına bakıldığında matematiğin diğer disiplinlerle ilişkilendirilmesi gerektiği vurgulanırken çocukların matematiğin, sanatta, fende ve sosyal alanlardaki çalışmalarda etkili bir disiplin olduğunu fark etmeleri beklenmiştir. Bu bağlamda matematiğin farklı alanlardaki uygulamalarının fark edilmesini ve matematiğin diğer disiplinlerle ilişkilendirilmesini önerilmektedir (NCTM, 2000). Benzer şekilde, MEB (2009a, 2009b) programına bakıldığında ise farklı disiplinlerle ilişkili kazanımların bir araya getirilmesi ve diğer derslerle olan ilişkiler göz önüne alınarak öğretim planlanması ve bu plana uyulması konusunda vurgular yer almaktadır. Alan yazında matematiğin farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmen adayları, öğretmen ve öğrencilerin farklı disiplinlerle ilişkilendirme becerilerinin alt sınırdaki olduğu (Mumcu, 2018; Yorulmaz & Çokçalışkan, 2017; Özgen, 2018, 2019) buna karşılık farklı disiplinlerle ilişkilendirme yapılarak işlenen matematik derslerinde ise matematik başarısının arttığı gözlemlenmiştir (Coşkun & Altun, 2012).

Kavramların anlamları, ne ifade ettiği, birbirleri ile olan ilişkileri diğer disiplinlerde olduğu gibi matematikte de büyük önem arz etmektedir. Daha önce bir benzeriyle karşılaşmamış matematik problemi ile karşılaşıldığında neyi nasıl kullanacağını bilmek için matematiksel kavramlara ve bu kavramlar arasındaki ilişkilere hâkim olmak gerekmektedir (Özyıldırım & Umay, 2017). Bu yüzden de matematiksel sistem ve kavramları anlamak, bunlar arasında ilişkiler kurabilmek öğretim programlarında da temel amaç olarak yerini almaktadır (MEB, 2009a). Matematiksel ilişkilendirme ile ilgili çalışmalara bakıldığında matematiğin kendi içinde ilişkilendirilmesi büyük pay taşımaktadır. Bu durum matematiğin doğası gereği matematiğin sahip olduğu önşartlılık özelliğine dayandırılabilir (Pesen, 2006). Alan yazında matematiğin kendi içerisinde ilişkilendirilmesi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde matematiğin içerisinde yer alan birbiri ile bağlantılı konuların anlaşılması bakımından olumlu görüşler yer almaktadır (Yıldız & Karadeniz, 2017; Umay, 2007). Öğretim programlarında da kavramların kendi içerisinde ilişkilendirilmesine yer verilmesi gerektiği ve bunun öneminden bahsedilmektedir (Hasemann & Mansfield, 1995; MEB, 2018). Kavramların kendi içinde ilişkilendirilmesi ile ilgili olarak kavramsal anlama ve işlemsel anlamının beraber verilmesi gerektiği, bu ikisi arasındaki bağın doğru kurulması ile tam öğrenmenin gerçekleşeceği yapılan çalışmalarda belirtilmektedir (Baykul, 1997; Konyalıoğlu, 2003; Hiebert & Lefevre, 1986).

Matematiğin farklı temsiller (gösterim) ile ilişkilendirilmesi matematik öğretimi açısından büyük önem arz etmektedir (Bingölbali, 2010; Bingölbali & Coşkun, 2016; Can, 2014). NCTM (2000) süreç standartlarından biri temsil standardıdır. Bu standarda göre diyagram, tablo ve sembollerin kullanımı matematiksel ilişki kurmada büyük önem taşır. MEB (2018) öğretim programının özel amaçlarına bakıldığında ise kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edilmesinin amaçlandığı görülmektedir. Alan yazında farklı temsil biçimleri ile ilişkilendirmeyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin farklı temsil biçimlerine karşı bilgi ve tutumlarının yetersiz olduğu gözlenir (Karataş & Güven, 2010; Özgen, 2018) öğrencilerin farklı temsil biçimleri kullanırken bazı temsil biçimlerini kullanmada diğer temsil biçimlerini kullanmaya göre daha başarılı oldukları saptanmıştır (Yıldırım & Albayrak, 2016). Örneğin Yıldırım ve Albayrak (2016) çalışmalarında yedinci sınıf öğrencilerinin doğrusal ilişkiyi saptamada, grafik, denklem ve tablo temsil biçimlerine göre daha başarılı olduklarını belirlemişlerdir. Ayrıca, gerçek yaşam durumlarına ait tablo temsillerini oluşturma becerilerinin, grafik ve denklem temsil biçimlerine kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Eğitim anlayışının değişmesiyle birlikte, Türkiye'de öğretim programlarında yer bulan ilişkilendirme becerisi, 2000'li yıllardan itibaren matematik eğitiminde önemli bir konu olmuştur (MEB, 2005, 2009a, 2009b, 2013, 2018). Bunun yanında, Bingölbali ve Coşkun (2016) tarafından geliştirilen kavramsal çerçeve, matematik eğitiminde bu konuyla ilgili yapılan çalışmaları ivmelendirmiştir. Bu kavramsal çerçeve temel alınarak, Özgen ve Bindak (2018) tarafından geliştirilen "Matematiksel İlişkilendirme Öz Yeterlik Ölçeği" matematik öğretmeni adaylarının ilişkilendirme yeteneklerini ve öz yeterliklerini incelemek için kullanılmıştır. Ancak, bu alandaki araştırmalar oldukça sınırlıdır ve bu nedenle, matematik öğretmeni adaylarının ilişkilendirme becerilerine yönelik öz yeterliklerinin incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında ileride matematik öğretmeni olacak öğretmen adaylarının, matematiksel ilişkilendirme konusunda öz yeterliklerinin ve aldıkları eğitimin katkısının incelenmesi ve bu konuda öneriler sunulması, sınıflarında öğrencilere matematiksel ilişkilendirme konusunda daha etkili rehberlik sağlayabilmelerini ve böylece öğrencilerin anlamlı

öğrenmelerini teşvik ederek matematik öğrenme sürecini iyileştirebilir. Bu durumda, bu çalışmanın amacı; matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme dersini almadan önce ve sonra öz yeterliklerinin ne düzeyde olduğunu incelemektir. Buna ek olarak matematiksel ilişkilendirmeye yönelik verilen eğitimin öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterliklerine etkisini incelemektir.

Yöntem

Bu çalışmada ön test ve son test uygulanması sebebiyle yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desenler grupların rastlantısal olarak oluştuğu veya deney grubunun kontrol edilemediği durumlarda kullanılır. Bu çalışmada yarı deneysel desen türlerinden zaman serileri deseni kullanılmıştır. Bu desene göre çalışmada yalnızca bir grup bulunur. Araştırmacılar kendi belirlediği farklı zamanlarda hem uygulamadan önce hem de uygulamadan sonra testler uygular ve böylece uygulamadan sonrası ve öncesini karşılaştırmış olur (Karasar, 2022). Bu çalışmanın amaçları matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme dersini almadan önce öz yeterliklerinin ne düzeyde olduğunu ve matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme dersini aldıktan sonra öz yeterlikleri ne düzeyde olduğunu incelemektir. Matematik öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri matematiksel ilişkilendirme dersini almadan önce ölçülmüş daha sonra araştırmacılar tarafından altı haftalık matematiksel ilişkilendirme dersi eğitimi planlanmıştır. Verilen eğitimin sonunda matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeyleri tekrar ölçülmüştür. Bu çalışmada belirli bir uygulamadan önce ve sonra testler uygulanması ve bunların karşılaştırılması yer aldığı için yarı deneysel desen türlerinden zaman serileri deseni kullanılmıştır. Veriler “Matematiksel İlişkilendirme Öz yeterlik Ölçeği” (Özgen & Bindak, 2018) ile toplanmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmada bir devlet üniversitesinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü’nde öğrenim görmekte olan 50 matematik öğretmeni adayı yer almaktadır. Bu katılımcılar olasılıklı olmayan örnekleme yöntemi türlerinden uygun örnekleme yöntemine göre seçilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; zaman, ekonomiklik ve kolay ulaşılabilirlik açısından kolay bir örneklem seçme yöntemi olduğundan çalışmayı hızlandıran bir yöntemdir (Büyükoztürk, vd., 2008). Çalışmanın verileri hibrit öğretim sisteminin uygulandığı 2021-2022 Bahar döneminde çevrimiçi yürütülen “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersi kapsamında toplanmıştır. Deneysel çalışmalarda minimum katılımcı sayısının 30 olması önerilmektedir (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu sebeple de katılımcı sayısı 30’dan fazla tutulmuştur. Çalışmayı oluşturan 50 matematik öğretmeni adayından 15’i erkek 35’i kadındır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada Özgen ve Bindak (2018) tarafından geliştirilen “Matematiksel İlişkilendirme Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek altısı olumsuz, 16 tanesi olumlu toplam 22 maddeden oluşan, beşli likert tipinde bir ölçme aracıdır. Ölçek; “zorluk”, “matematiği kullanma”, “matematiği kendi içerisinde ilişkilendirme”, “günlük yaşamla ilişkilendirme”, “farklı disiplinlerle ilişkilendirme” olmak üzere beş faktörden oluşmaktadır. Bu çalışmada veri analizi yapılırken toplam puanlar madde sayısına bölünerek ortalama puanlar hesaplanmıştır. Buna göre, ölçekten elde edilebilecek en yüksek ortalama 5, en düşük ortalama 1’dir. Alınan ortalama puanlara bakıldığında göreceli olarak 2,5 ile 3,5 puan arası orta düzey öz yeterlik, 2,5 puan altı düşük ve 3,5 puan üstü ise yüksek öz yeterlik düzeyi olarak belirlenmiştir. Bu şekilde uygulanacak öz yeterlik ölçeğinden elde edilecek yüksek puanlar kişinin matematiksel ilişkilendirme öz yeterliğinin görece yüksek olması şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin güvenirlik çalışmasında “Cronbach Alpha değeri” 0,85 olarak hesaplanmıştır (Özgen & Bindak, 2018). Bu çalışmada ise uygulamanın güvenirliği “Cronbach Alpha değeri” ön testte 0,74; son testte 0,86 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler de çalışmanın güvenilir olduğunu göstermektedir (Pallant, 2007).

Veri Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistikler kullanılmıştır. Öncelikle, betimsel istatistiklerden; “yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum” faydalanılmıştır. Bu çalışmanın amacı aynı gruba ait iki ortalama arasındaki farkı karşılaştırmaya yöneliktir. Bu sebeple aynı gruba ön test-son test uygulaması yapılmıştır ve yapılan uygulama bir istatistik paket programı kullanılarak çıkarımsal istatistiklerden bağımlı örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Bağımlı örneklem t testi aynı gruba uygulanan iki ölçüm sonucunda iki ortalama arasında anlamlı fark olup olmadığını çalışmada kullanılır (Kilmen, 2020). Bağımlı örneklem t testinde ölçümler aynı gruba ait olmalı, bağımlı değişkene ait veriler en az eşit aralık ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı ve yapılan iki ölçüm arasındaki farklar normal dağılım göstermelidir (Gravetter & Wallnau, 2007).

Uygulama Süreci

Matematik Öğretiminde ilişkilendirme dersini alan öğretmen adaylarına dersin ilk haftasında “Matematiksel İlişkilendirme Öz Yeterlik Ölçeği” ön test olarak uygulanmıştır. İkinci hafta matematik öğretiminde ilişkilendirme kavramı açıklanarak matematiksel ilişkilendirmenin öneminden ve matematiksel ilişkilendirme türlerinden bahsedilmiştir. İkinci haftanın sonunda öğretmen adaylarından Özgeldi ve Osmanoğlu’nun (2017) “Matematiğin Gerçek Hayatla İlişkilendirilmesi: Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Nasıl İlişkilendirme Kurduklarına Yönelik Bir İnceleme” çalışması ile Bingölbali ve Coşkun’un (2016) “İlişkilendirme Becerisinin Matematik Öğretiminde

Kullanımının Geliştirilmesi İçin Kavramsal Çerçeve Önerisi” çalışmasının okunarak birer sayfalık özetleri ödev olarak istenmiştir. Üçüncü hafta matematiksel ilişkilendirmenin türlerinden olan matematiğin günlük hayat ile ilişkilendirilmesinden bahsedilmiştir. Ardından matematiksel ilişkilendirmenin diğer bir türü olan kavramlar ve işlemler arasında ilişki kurma ve matematiksel kavramları farklı gösterim biçimleri ile ifade etmeden bahsedilmiştir. Üçüncü haftanın sonunda ödev olarak Özgen’in (2019) “Öğretmen Adaylarının Matematiği Farklı Disiplinler ile İlişkilendirme Etkinlikleri Tasarlama Becerileri” başlıklı çalışmasının okunarak bir sayfa özet çıkarmaları istenmiştir. Buna ek olarak MEB 2018 Öğretim programını inceleyerek programda yer alan farklı disiplinler ile ilişkilendirmeleri bulmaları istenmiştir. Dördüncü hafta ise öncelikle matematiksel ilişkilendirme türlerinden olan matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesinden bahsedilmiş ardından ise MEB 2018’de yer alan farklı disiplinler ile ilişkilendirmeleri öğretmen adaylarından aktarmaları istenmiştir. Dördüncü hafta ödev olarak Yıldız ve Karadeniz’in (2017) “Ortaöğretim Matematik ve Geometri Derslerinin Birleştirilmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri Giresun Örneği” çalışması okunarak özet çıkarmaları istenmiştir. Beşinci hafta matematiksel ilişkilendirmenin son türü olan matematik öğretiminde farklı matematik kavramlarının birbiri ile ilişkilendirmesi yani diğer bir ifade ile matematiğin kendi içinde ilişkilendirilmesinden bahsedilerek ders bitirilmiştir. Altıncı hafta son test uygulaması yapılmıştır.

Bulgular

Öğretmen Adaylarının Verilen Eğitimin Öncesinde ve Sonrasında Matematiksel İlişkilendirmeye Yönelik Öz Yeterliklerine Ait Bulgular

Ölçekten elde edilen ön test sonuçlarına göre matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik ortalamaları 3,26 olarak bulunmuştur. Bu da matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterliklerini orta düzey olarak yorumlayabileceğimizi gösteriyor. Bu maddeler arasında en yüksek ortalamaya sahip madde 4,00 ile “Matematik kavramlarını yararlılık açısından değerlendirebilirim.” maddesidir (madde 18). Buradan hareketle matematik öğretmen adaylarının matematik kavramlarını bilmeye ve bunları kullanmaya ilişkin inançlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ortalaması yüksek olan diğer maddelere baktığımızda 3,88 ortalama ile “Günlük yaşamda matematik kavramlarını yararlılık açısından değerlendirebilirim.” maddesi (madde 3) ve yine 3,88 ortalama ile “Matematik kavramlarının kendi içerisindeki kullanım alanlarını bilirim.” maddesi (madde 19) yer almaktadır. Bu iki maddeye bakıldığında matematik öğretmen adaylarının matematiksel kavramları bilip, bunları hem günlük hayatta hem de matematiğin kendi içerisinde kullanımları ile alakalı inançlarının yüksek olduğunu söylenebilir. Bunların yanında en düşük ortalamaya sahip madde 2,26 ortalama ile “Matematiğin kendi içerisindeki ilişkilerin farklı temsillerini (sözel, cebirsel, geometrik vb.) anlamada güçlük yaşıyorum.” maddesidir (madde 21). Bu maddenin ortalamasının düşük çıkması matematik öğretmen adaylarının matematiğin kendi içerisindeki kullanım alanlarını bilseler de farklı temsilleri kullanma ve anlamada güçlük yaşayacakları söylenebilir. Ortalaması düşük olan diğer maddelere baktığımızda 2,32 ortalama ile “Matematik kavramlarında karşılaştığım bir olay, olgu ya da durumu matematiksel olarak analiz etmede güçlük yaşıyorum.” maddesi (madde 16) ve 2,38 ortalama ile “Matematiği günlük yaşamda etkili bir şekilde kullanamıyorum.” (madde 7) ile “Günlük yaşamda matematiksel ifadelerin doğruluğunu ya da yanlışlığını göstermede zorlanıyorum.” (madde 6) yer almaktadır. Tüm bu maddeler incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının matematik kavramlarını analiz etmede güçlük yaşayacaklarını düşündükleri, matematik kavramlarını günlük hayatlarında etkili bir şekilde kullanamadıkları ve yine günlük hayatta karşılaşılan matematik kavramlarının doğruluğu ve yanlışlığı hakkında bilgi vermede zorlandıklarını düşündükleri söylenebilir.

Ölçekten elde edilen son test sonuçlarına göre matematik öğretmen adaylarının “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersini aldıktan sonra matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik ortalamaları 3,84 olarak bulunmuştur. Bu değer matematik öğretmen adaylarının “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersini aldıktan sonraki öz yeterliklerinin yüksek olduğunu gösteriyor. Bu maddeler arasında en yüksek ortalamaya sahip olan madde 4,20 ile “Matematiğin kendi içerisindeki ilişkilerin önemini açıklayabilirim.” maddesidir (madde 22). Buradan matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme yaparken matematiğin kendi içerisinde yer alan ilişkilendirmeleri hem fark edip hem de bunların önemini açıklayabileceklerine olan inançlarının oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Ortalaması yüksek olan diğer maddelere bakıldığında 4,14 ortalamaya sahip “Matematiğin farklı disiplinlerdeki rolünün önemini açıklayabilirim.” maddesi (madde 15) yer almaktadır. Buradan yola çıkılarak matematik öğretmen adaylarının ilişkilendirme yaparken matematiğin farklı disiplinlerdeki yeri hakkında bilgi sahibi oldukları ve bunun önemini açıklayabileceklerine yönelik öz yeterliklerinin yüksek olduğu söylenebilir. Ortalaması yüksek olan diğer madde 4,06 ile “Matematik kavramlarını yararlılık açısından değerlendirebilirim.” maddesidir (madde 18). Bu maddeden matematik öğretmen adaylarının ilişkilendirme yaparken matematik kavramları hakkında bilgi sahibi oldukları ve bu kavramların fayda sağladıkları alanlar hakkında değerlendirme yapabilmeleri konusunda yüksek öz yeterliğe sahip oldukları söylenebilmektedir. Ortalaması en düşük olan madde 2,30 ile “Matematik kavramlarında karşılaştığım bir olay, olgu ya da durumu matematiksel olarak analiz etmede güçlük yaşıyorum.” maddesidir (madde 16). Matematik öğretmen adayları matematik kavramları ile ilgili olay, olgu veya durumlarla karşılaştıklarında bu olay, olgu veya durumları analiz etmede zorlanacaklarını düşündükleri söylenebilir. Ortalaması düşük olan diğer maddelere baktığımızda 2,36 ile “Matematiği günlük yaşamda etkili bir şekilde kullanamıyorum.” maddesi (madde 7) ve yine aynı ortalamaya sahip “Matematiğin kendi içerisindeki ilişkilerin farklı temsillerini (sözel, cebirsel, geometrik vb.) anlamada güçlük yaşıyorum.” maddesi (madde 21) yer almaktadır. Bu maddelerden yola çıkarak öğretmen adaylarının matematiği günlük yaşamda etkili bir

şekilde kullanamadıklarını düşündükleri ve matematiğin içerisinde yer alan sözel temsil, cebirsel temsil vb. temsil biçimlerini anlamada zorluk yaşadıklarını düşündükleri söylenebilir.

Verilen Eğitimin Öğretmen Adaylarının Matematiksel İlişkilendirmeye Yönelik Öz Yeterliklerine Katkısına Ait Bulgular

Matematik öğretmen adaylarının “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersini almadan önce ve aldıktan sonraki öz yeterlikleri arasında anlamlı fark var mı sorusuna cevap aramak için bağımlı örneklem t testi uygulanmıştır. Bağımlı örneklem t testinde ölçümler aynı gruba ait olmalı, bağımlı değişkene ait veriler en az eşit aralık ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı ve yapılan iki ölçüm arasındaki farklar normal dağılım göstermelidir (Gravetter & Wallnau, 2007). Bu sebeple, araştırmanın yapıldığı ön test- son test uygulamalarının analizinde öncelikle normallik incelenmiştir. Normallik dağılımının test edilmesinde “Kolmogorov-Smirnov” ve “Shapiro-Wilk” testlerinin yanı sıra çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Öncelikle iki ölçüm arasındaki farkların normal dağılımına ilişkin “Kolmogorov-Smirnov” ve “Shapiro-Wilk” değerlerine bakılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Normallik değerleri.

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Fark	0.115	50	0.098	0.975	50	0.353

Tablo 1'e göre, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk test sonuçlarının anlamlı olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Verilerin normal bir dağılım gösterdiğini söyleyebilmek için basıklık ve çarpıklık değerlerine de bakmak gerekmektedir. Yapılan analiz sonucunda çarpıklık (-0,601) ve basıklık değerlerinin (0,321) -1,5 ile +1,5 değerleri arasında yer aldığı görülmüş bu sebeple dağılımın normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Yapılan analizde normal dağılım elde edildiğinden bağımlı örneklem t testi uygulanmasına karar verilmiştir. Bu analizde amaç aynı gruba farklı zamanlarda uygulanan iki ölçüm sonucu elde edilen ortalamalar arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemektir (Kilmen, 2020). Yapılan uygulamalar sonucunda ön test ve son testte elde edilen veriler aşağıdaki Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Ön test ve son testten elde edilen veriler.

	Ortalama	N	Standart Sapma
Ön Test	3.263	50	0.244
Son Test	3.838	50	0.339

Tablo 2 incelendiğinde ön test ve son test puanlarının ortalamaları arasında fark olduğu görülmektedir. Bu farkın anlamlı olup olmadığını görmek için bir istatistik paket program yardımıyla bağımlı örneklem t testi uygulanmıştır. Bağımlı örneklem t testi sonuçları aşağıdaki Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Bağımlı örneklem t testi sonuçları.

	Ortalama	Standart Sapma	df	t	p
Son test- Ön test	0.575	0.389	49	10.454	0.000

Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeylerinin aldıkları eğitime göre farklılaştığı belirlenmiştir [$t_{(49)}= 10,454$; $p<0,05$; $\eta^2=0,69$]. Yapılan analizlerde son testten elde edilen puan ortalamasının ($\bar{X}_s=3,838$; $S=0,339$), ön testten elde edilen puan ortalamasından ($\bar{X}_o=3,263$; $S=0,244$) fazla olduğu görülmüştür. Ortalamalar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeylerindeki farklılaşmanın yaklaşık %7'si yapılan eğitim faktörüyle açıklanmakla birlikte, yapılan eğitimin öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeyleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir (Cohen, 1988; Pallant, 2007). Cohen (1988), istatistiksel anlamlılığın ötesine geçerek, etki büyüklüğünü hesaplayarak araştırma sonuçlarının pratik önemini belirlemenin önemini vurgulamıştır. Büyük etki büyüklüğü bu çalışma için öğretmen adaylarına verilen eğitimin öz yeterliklerinde pratikte de önemli ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterliklerinin “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersini almadan önce ve aldıktan sonraki düzeyleri arasındaki farkın incelenmesi amacı güdülmüştür. Matematiksel ilişkilendirme yeteneği, matematiksel kavramları hem matematiksel kavramlar arasında bağlayabilme hem de matematiksel kavramları, matematiksel konular arasındaki bağlantıları, diğer bilimlerle bağlantıları ve günlük yaşamla bağlantıları içeren diğer alanlarla ilişkilendirme yeteneğidir (Bingölbali & Coşkun, 2016; Coxford, 1995). Matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterlik, bireyin çeşitli matematiksel kavram ve fikirler arasında bağlantı kurma sürecini kolaylaştırma ve destekleme becerisine olan inancını ifade eder. Matematik eğitimi bağlamında bu

kavram, öğretmenler ve öğretmen adayları için çok önemlidir; çünkü öğrencilerin farklı matematiksel kavramların nasıl ilişkili olduğunu anlamalarına, bu bağlantıları problem çözmeye uygulamalarına ve matematiksel kavramların daha geniş tutarlılığını görmelerine yardımcı olma konusundaki özgüvenleri ve algılanan yeterlilikleri ile ilgilidir. Bu çalışmada, öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterliklerinin ön testte orta düzeyde iken son testte yüksek düzey olduğunu göstermiştir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeyleri arasında son test lehine anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersini alan adayların aldıkları bu eğitim sayesinde matematiksel ilişkilendirmeye yönelik öz yeterliklerinin arttığı söylenebilir. Bunun sebebi olarak da yapılan eğitimde her hafta öğrencilere gelecek haftanın konusu ile ilgili literatürde yer alan makaleler okutularak özetlemeleri istenmiş, müfredatı inceleyerek hem matematiğin kendi içinde hem de farklı disiplinlerle ilişkisinin farkına varmalarını sağlayacak ödevler verilmiş olması olabilir. Benzer bir çalışmayı matematik öğretmen adayları ile yapmış olan Mersin ve Akkaş (2023) öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme öz yeterliklerini sadece verdikleri eğitimin sonunda ölçmüş ve yüksek düzeyde bulmuşlardır. Bunun yanında Karaman ve Çil’in (2021) öğretmenler ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğretmenlerin kariyer süreleri arttıkça matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik düzeylerinin de arttığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Kurtuluş Kayan’ın (2019) ortaokul öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada deney ve kontrol grupları belirlenerek ilişkilendirme becerisini ölçmek için ön test-son test uygulaması yapılmış ve son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak matematiksel ilişkilendirme becerisi ve bu beceriye yönelik öz yeterlik algısının verilen eğitim ve deneyimle artacağı söylenebilir.

Ön testten elde edilen sonuçlara bakıldığında, öğretmen adaylarının matematik kavramlarını bilmeye ve bu kavramları hem günlük hayatta hem de matematiğin kendi içerisinde kullanmaya ilişkin inançlarının yüksek olduğu söylenebilir. Benzer şekilde son testten elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirme yaparken matematiğin kendi içerisinde yer alan ilişkilendirmeleri hem fark edip hem de bunların önemini açıklayabileceklerine olan inançlarının oldukça yüksek olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak, öğretmen adaylarının ilişkilendirme yaparken matematik kavramları hakkında bilgi sahibi oldukları ve bu kavramların fayda sağladıkları alanlar hakkında değerlendirme yapabilmeleri konusunda yüksek öz yeterliğe sahip oldukları söylenebilmektedir. Sonuç olarak ön test ve son test bulguları öğretmen adaylarının kendilerine en güvendikleri ilişkilendirme türünün matematiğin kendi içinde ilişkilendirilmesi olduğunu göstermiştir. Bu bulguya paralel olarak Mersin ve Akkaş’ın (2023) çalışmalarında da en yüksek değere sahip alt faktörün matematiğin kendi içinde ilişkilendirilmesi olduğu görülmüştür. Buradan öğretmen adaylarının matematiğin kendi içinde yer alan kavramların ilişkilendirilmesinde kendilerine güvendikleri söylenebilir. Bu sonuca bakarak öğretmen adaylarının üniversitede aldığı matematiğe yönelik alan derslerinin fazla olması ve bu sayede matematik konularını iyi bildiklerini düşündüklerinden kendilerine güvendikleri söylenebilir. Benzer şekilde, Monroe ve Mikovch (1994) matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmalarında öğretmenlerin, öğrencilerin müfredat boyunca anlamlı bağlantılar kurmalarına yardımcı olma yeteneğine sahip ve bu konuda istekli olduklarını vurgulamaktadır. Fakat, Mhlolo vd. (2012) öğretmenler tarafından kurulan matematiksel ilişkilerin doğasını ve kalitesini inceledikleri çalışmalarında, öğretmenlerin matematiksel bağlantılara ilişkin temsillerinin genellikle hatalı veya yüzeysel olduğunu, öğrencilerin anlamlı ilişkiler kurma fırsatlarını sınırladığını tespit etmiştir. Benzer biçimde ön test ve son test bulguları öğretmen adaylarının matematik kavramlarını günlük hayatlarında etkili bir şekilde kullanmadıklarını, günlük hayatta karşılaşılan matematik kavramlarının doğruluğu ve yanlışlığı hakkında bilgi vermede zorlandıklarını ve matematiğin içerisinde yer alan sözel temsil, cebirsel temsil vb. temsil biçimlerini anlamada zorluk yaşadıklarını ortaya koymuştur. Özetle öğretmenlerin matematiksel ilişkiler kurma konusundaki öz yeterliklerinin etkili matematik öğretimi için önemli olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematiksel ilişkiler kurma konusundaki öz yeterliklerini geliştirmeleri için matematiksel ilişkilere odaklanan derslere ve eğitim programlarına katılmaları önerilebilir.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’nun 28 Ocak 2022 tarih ve 13 sayılı kararı ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Yazarların çalışmaya katkı oranı eşittir.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Akkoyunlu, B., Orhan, F. & Umay A (2005) Bilgisayar öğretmenleri için “Bilgisayar öğretmenliği özyeterlik ölçeği” geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 1-8.
- Altınok, A., Keşan, C. & Yılmaz, S. (2005). İlköğretim 7. sınıf tamsayılar konusunun günlük yaşamla ilişkilendirilmesi ve öğrenci üzerindeki etkisi, *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Denizli.
- Ardıç, F., Şengür, S. & Yenilmez, K. (2019). Kırsal bölgede öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencilerinin geometrik kavramları günlük hayatla ilişkilendirme düzeyleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 4 (2), 22-37.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman. Bruner, J. S. (1961). *The process of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Baykul, Y. (1997). *İlköğretimde matematik öğretimi* (2. Baskı), Elit Yayınları, Ankara.
- Bingölbalı, E. (2010). Türev kavramına ilişkin öğrenme zorlukları ve kavramsal anlama için öneriler. *Matematiksel Kavram Yanılgıları ve Çözüm Önerileri*, Özantar, M.F., Bingölbalı, E., Akkoç, H. (Ed.). Pegem Akademi, Ankara, ss. 223-255.
- Bingölbalı, E. & Coşkun, M. (2016). İlişkilendirme becerisinin matematik öğretiminde kullanımının geliştirilmesi için kavramsal çerçeve önerisi. *Eğitim ve Bilim*, 41(183).
- Borceux, F. (2014). *An algebraic approach to geometry: Geometric trilogy II*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Boyer, C. B., & Merzbach, U. C. (2011). *A history of mathematics*. John Wiley & Sons.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K., E., Akgün, E., Ö., Karadeniz, Ş., & Demirci, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, C. (2014). *Fonksiyonlar konusunun çoklu temsillerle öğretiminin öğrenci başarısına etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı, Balıkesir.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Second Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Coşkun, S. B. & Altun, S. (2012). İlköğretim 8. sınıf matematik dersinin disiplinler arası yaklaşım ilkelerine göre işlenmesinin öğrencilerin matematik başarısı üzerindeki etkisi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 2(2), 91-122.
- Coxford, A. F. (1995). The case for connections. In P. A. House and A.F. Coxford (Eds.), *Connecting Mathematics Across the Curriculum*, Reston, VI: National Council of Teachers of Mathematics, 3-12.
- Çenberci, S. & Özgen, K. (2021). Matematik öğretmen adaylarının etkinlik tasarımında günlük yaşamla ilişkilendirmeyi yansıtmaya becerileri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 70-95. doi: 10.51460/baed.838118
- Doruk, B. & Umay, A. (2011). Matematiği günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 124-135.
- Eli, J. A. (2009). An exploratory mixed methods study of prospective middle grades teachers' mathematical connections while completing investigative tasks in geometry. *PhD Thesis*, University of Kentucky. 235 p.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. Order Department, McGraw Hill Publishing Co., Princeton Rd., Hightstown, NJ 08520.
- Gainsburg, J. (2008). Real-world connections in secondary mathematics teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(3), 199-219.
- Gravetter F. J. & Wallnau L. B. (2007). *Statistics for the behavioral sciences* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Hasemann, K. & Mansfield, H. (1995). Concept mapping in research on mathematical knowledge development: Background, methods, findings and conclusions. *Educational Studies in Mathematics*, 29(1), 45-72.
- Hiebert, J. & Carpenter, T. P. (1992). Learning and teaching with understanding. *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning: A Project Of The National Council of Teachers of Mathematics*, 65-97.
- Hiebert, J., & Lefevre, P. (1986). Conceptual and procedural knowledge in mathematics: An introductory analysis. *Conceptual and procedural knowledge; The case of mathematics*, 1-23.
- Kaplan, A., Duran, M., Doruk, M. & Öztürk, M. (2015). Gerçekçi matematik eğitimi destekli öğretimin matematik başarısına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Journal of Human Sciences*, 12(2):187-206.
- Karakoç, G. & Alacacı, C. (2015). Real world connections in high school mathematics curriculum and teaching. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(1), 31-46.

- Karaman, İ., & Çil, O. (2021). Öğretmenlerin matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik inançları ile matematik ve matematik öğretim kaygıları arasındaki ilişki. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 1042-1072.
- Karasar, N. (2022). Bilimsel araştırma yöntemleri (37. basım). s.114 Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karataş, İ., & Güven, B. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin günlük yaşam problemlerini çözebilme becerilerinin belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 201-218.
- Kilmen, S. (2020). *Eğitim Araştırmacıları İçin SPSS Uygulamalı İstatistik* (3. Baskı). Anı yayıncılık.
- Konyalıoğlu, A. C. (2003). *Investigation of effectiveness of visualization approach on understanding of concepts in vector spaces at the university level*. Unpublished Doctoral Dissertation. Atatürk University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Mathematics Education, Erzurum, Türkiye.
- Koyunkaya, M. Y., Uğurel, I., & Taşdan, B. T. (2017). Öğretmen adaylarının matematiği günlük yaşam ile ilişkilendirme hakkındaki düşüncelerinin geliştirdikleri öğrenme etkinliklerine yansımaları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 177- 206.
- Kurtuluş Kayan, A. (2019). *Yüzdeler öğretiminde matematiksel modelleme etkinlikleri kullanımının öğrencilerin başarıları ve matematiği günlük hayatla ilişkilendirme becerisine etkisi*. Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Trabzon.
- Lee, J. E. (2012). Prospective elementary teachers' perceptions of real-life connections reflected in posing and evaluating story problems. *Journal of Mathematics Teacher Education*. 15(6), 429-452.
- Lockwood, E. (2011). Students connections among counting problems: An exploration using actor-oriented transfer. *Educational Studies in Mathematics*, 78(3), 307-322.
- Ma, L. (1999). *Knowing and teaching elementary mathematics: Teacher's understanding of fundamental mathematics in China and the United States*. Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated.
- Marshall, S. P. (1995). *Schemas in problem solving*. New York: Cambridge University Press.
- Mersin, N., & Akkaş, E. N. (2023). Matematik öğretmeni adaylarının oran-orantı konusuna yönelik problem kurma bağlamında matematiksel ilişkilendirme becerisi ile problem kurma ve ilişkilendirme öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 12(1), 237-248.
- Mhlolo, M. K., Schafer, M., & Venkat, H. (2012). The nature and quality of the mathematical connections teachers make. *Pythagoras*, 33(1), 1-9. <https://doi.org/10.4102/pythagoras.v33i1.22>
- Milli Eğitim Bakanlığı (2005). *İlköğretim 1-5. Sınıf Programları Tanıtım El Kitabı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009a). *İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009b). *İlköğretim Matematik Dersi (6-8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu*. MEB Yayınevi. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Ortaokul Matematik Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Matematik Dersi Öğretim Programı (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*, Ankara.
- Mumcu, H. Y. (2018). Matematiksel ilişkilendirme becerisinin kuramsal boyutta incelenmesi: Türev kavramı örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 9(2), 211-248.
- Monroe, E. E. ve Mikovch, A. K. (1994). Making mathematical connection across the curriculum: Activities to help teachers begin. *School Science and Mathematics*, 94(7), 371-376.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VI: National Council of Teachers of Mathematics.
- Özgeldi, M., & Osmanoğlu, A. (2017). Connecting mathematics to real life: An investigation on how prospective secondary mathematics teachers build real life connections. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 8(3), 438-458.
- Özgen, K. (2018). Lise öğrencilerinin matematiksel ilişkilendirmeye yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (45), 1-22.
- Özgen, K. (2019). The skills of prospective teachers to design activities that connect mathematics to different disciplines. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 20(1), 101-118.
- Özgen, K., & Bindak, R. (2018). Matematiksel ilişkilendirme öz yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 913-924.
- Özyıldırım Gümüş, F., & Umay, A. (2017). Problem çözme stratejileri öğretiminin ilköğretim matematik öğretmen adaylarının kavramsal/işlemsel çözüm tercihlerine ve problem çözme performansına etkisi. *İlköğretim Online*, 16(2), 746-764.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual*. USA: Open University Press.
- Pesen, C. (2006). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre matematik öğretimi*. Pegem A Yayıncılık.

- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.
- Umay, A. (2007). *Eski arkadaşımız okul matematiğinin yeni yüzü*. Aydan Web Tesisleri, Ankara.
- Yenilmez, K. & Uysal, E. (2007). İlköğretim öğrencilerinin matematiksel kavram ve sembolleri günlük hayatla ilişkilendirme düzeyi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 89-98.
- Yıldırım, Z., & Albayrak, M. (2016). Ortaokul öğrencilerinin farklı temsil biçimlerine göre doğrusal ilişki konusunu anlama düzeylerinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 11-26.
- Yıldız, C., & Karadeniz, M. (2017). Ortaöğretim matematik ve geometri derslerinin birleştirilmesine yönelik öğretmen görüşleri Giresun örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 155-174.
- Yorulmaz, A., & Çokçalışkan, H. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik görüşleri. *International Primary Education Research Journal*, 1(1), 8-16.

Extended Abstract

The ability to make connections is frequently highlighted in the mathematics curriculum released in Turkey (MEB, 2005, 2009a, 2009b, 2013, 2018). In the MEB (2018) curriculum, it is particularly emphasized that mathematics is an integral part of daily life and therefore should be associated with daily life and other courses to support the development of mathematical reasoning. When we look at the standards published by the National Council of Mathematics Teachers, it is seen that the ability to make connections has an important place, and the focus is on both the relationships between mathematical concepts and the relationship of mathematics with the outside world (NCTM, 2000). According to Bandura (1997), an important concept that affects behavior is the concept of "self-efficacy." Bandura defined the concept of self-efficacy as an individual's ability to regulate his behavior on any subject and the ability to decide to accomplish a task. In other words, self-efficacy refers to an individual's belief in coping with the difficulties he may encounter, achieving success, and self-evaluating this issue (Bandura, 1994). In this context, an individual's belief about whether they have these abilities and potential rather than their abilities and potential is related to self-efficacy (Akkoyunlu et al., 2005). According to Bandura (1997), an individual increases the probability of achieving a task with his/her belief in achieving that task. Therefore, it is believed that pre-service teachers' self-efficacy opinions on their ability to make mathematical connections will influence both the frequency and effective use of mathematical connections in their classes in the future. In this sense, the aim of this research was to examine the contribution of the training on mathematical connection to the self-efficacy of teacher candidates towards mathematical connection. The participants of the research consisted of middle school mathematics teacher candidates studying at a state university in the Western Black Sea Region in the spring semester of the 2021-2022 academic year. Appropriate sampling method was used to determine the participants. In this research, a quasi-experimental design was used due to the application of pre-test and post-test. The self-efficacy levels of mathematics teacher candidates were measured before taking the mathematical connection course, and then a 6-week mathematical connection course was planned by the researchers. At the end of the training, the mathematics teacher candidates' mathematical connection self-efficacy levels were measured again. According to Fraenkel and Wallen (2006), experimental research should include minimum of 30 participants. For this reason, the participant count was limited to more than 30. Fifty mathematics teacher candidates participated in the study; thirty-five were female and fifteen were male. Data were collected using the "Mathematical Connection Self-Efficacy Scale" developed by Özgen and Bindak (2018). The scale is a 5-point Likert-type measurement tool consisting of 22 items, six of which are negative and 16 of which are positive. The scale consists of five factors: difficulty, using mathematics, associating mathematics within itself, associating mathematics with daily life, and associating mathematics with different disciplines. The lowest score obtained from the scale was 22, and the highest score was 110. High scores obtained from the self-efficacy scale applied in this way are evaluated as a relatively high level of mathematical association self-efficacy of the person. The Cronbach's alpha value of the scale was calculated as 0.85 (Özgen & Bindak, 2018). In this study, the Cronbach Alpha reliability value was 0.74 in the pre-test, and it was calculated as 0.86 in the post-test. These values also show that the study is reliable (Pallant, 2007). Percentage, frequency, mean, standard deviation, minimum and maximum values and paired samples t-test were used in the analysis of the data obtained from the research. As a result of analyzing the pre-test application of the self-efficacy scale for mathematical connections, the self-efficacy of the teacher candidates was found to be at a medium level, while in the analysis of the post-test application, it was found to be high level. Consequently, a significant difference was found between the self-efficacy levels of teacher candidates in favor of the post-test. In summary, it can be said that teachers' self-efficacy in establishing mathematical relationships is important for effective mathematics teaching. It might be recommended that teachers and teacher candidates attend courses and training programs focusing on mathematical relationships to improve their self-efficacy in establishing mathematical relationships.

Pandemi Penceresinden Dijital Ortamlar, Aktörler, Araçlar, Roller ve Öğretime Yeni Bir Bakış

Mehmet Semih SUMMAK¹ , Barış KALENDER² , İzzet Oktay METE³ 

Öz

COVID-19 salgını, öğrencilerin uzaktan eğitim platformlarında ve dijital cihazların önünde geçirdiği süreyi arttırmıştır. Pandemiden kaynaklı yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçiş, ailelerin dijital ortamları değerlendirme biçimlerinde değişikliklere neden olmuştur. COVID-19 salgını öncesinde, çocukları sosyal medyadan ve dijital ortamlardan uzaklaştırmaya çalışan ebeveynler ve öğretmenler, pandemi sırasında çocukların uzaktan eğitim oturumlarına erişmeleri ve katılımlarını sağlamak için tam tersi bir tavır almak zorunda kalmışlardır. Bu çalışma, ortaokul, ilkököl ve okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin (N=11) COVID-19 sürecinde okulların kapanmasıyla uzaktan eğitim süreçlerine yönelik değerlendirmeleri hakkında içgörü elde etmek için nitel durum çalışması olarak desenlenmiştir. Veriler, 2020-2021 eğitim-öğretim yılının ikinci yarısında, yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılarak iki aya yayılan bir sürede toplanmıştır. Araştırmanın bulguları, öğrencilerin dijital ortamlara katılımının bağımlılık yapıcı bir davranış olarak değerlendirilmediğini göstermiştir. Ayrıca veliler ve öğretmenlerin öğrencileri uzaktan eğitim oturumlarına zamanında ve kesintisiz katılım için dijital ortamlarda daha fazla vakit geçirmeleri için teşvik ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Hane halkının ve öğretmenlerin dijital medya kullanımına yönelik bu değişen tutumu, ileride farklı sonuçları ortaya çıkaracağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın sonuçları ilerleyen süreçte, çocukların bağımlılık yaratan sosyal medya etkileşimlerinin takibi ve öğretim odaklı internet erişimi, salgın döneminden sonra okulların uzaktan eğitim modunun sürdürülme gerekliliği ebeveynler ve öğretmenlerin karşılaşacağı muhtemel durumlar olarak karşımıza çıkarmaktadır.

Anahtar kelimeler: Yeniden değerlendirme, COVID-19 uzaktan eğitim, dijital medya katılımı, durum çalışması

Geliş: 31 Mayıs 2023, **Kabul:** 24 Mayıs 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

A New Perspective on Digital Environments, Actors, Tools, Roles, and Teaching Through the Pandemic Lens

Abstract

The COVID-19 pandemic has significantly augmented household's dependence on distance education platforms and digital devices. The abrupt shift from conventional to online learning has prompted a reassessment of how families perceive digital environments. Pre-pandemic efforts to restrict children's exposure to social media and digital spaces were overturned, necessitating access to and active participation in distance education sessions. In this qualitative case study encompassing teachers (N=11), the research probes their re-evaluation of digital media engagement and distance learning attendance during COVID-19 school closures in basic education. Data were acquired via semi-structured interviews over a two-month period in the latter half of the 2020-2021 academic year. This study's discoveries challenge the conventional view of students' digital engagement as inherently addictive. Instead, parents and educators actively advocated for timely and consistent participation in distance education sessions. This evolving perspective among households and educators regarding digital media consumption has wider implications. It presents challenges in distinguishing between addictive social media usage and educational internet access, especially if distance education endures beyond the COVID-19 era, aligning with Activity Theory's insights into the complex interactions and shifts within educational activity systems.

Keywords: Reassessment, COVID-19, distance education, digital media engagement, case study

Received: 31 May 2023, **Accepted:** 24 May 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep, summaksemih@gmail.com

² Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep, Sorumlu Yazar, bkalender@gantep.edu.tr

³ Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep, methes27@gmail.com

Atf: Summak, M., Kalender, B., & Mete, İ. O. (2024). Pandemi penceresinden dijital ortamlar, aktörler, araçlar, roller ve öğretime yeni bir bakış. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi* 9(1), 52-64. <https://doi.org/10.47479/ihead.1307517>



Giriş

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT), uzun bir süredir insanların günlük yaşamının vazgeçilmezleri arasında yer almaktadır. BİT konusunda yeterlik kazanmak ve bu teknolojileri yetkin bir şekilde kullanabilmek, 21. yüzyılda hayatta kalabilmek için tüm öğrencilerin geliştirmesi beklenen temel beceriler arasında sayılmaktadır (Sabbah vd. 2019; Wang, Sigerson ve Cheng, 2019). WEB 2.0 ve WEB 3.0 teknolojilerinin ortaya çıkması, çocukların ve ebeveynlerin okul deneyiminde büyük bir değişimi beraberinde getirmiştir. WEB 1.0 araçları bilgiye erişimde ve kullanmada başarılı iken; kişilerin içerik üreten kullanıcılar olmaları konusunda yeterli bulunmamaktadır (Shivalingaiah ve Naik, 2008). Carvin (2005) durağan bir bağlantı ağı olarak tanımlanan (Choudhury, 2014) WEB 1.0'ın geliştiricisi olarak anılan Berners-Lee'nin bu platformda hedeflediği işbirlikli içerik geliştirme amacına ulaşamadığını belirtmektedir. WEB 1.0 platformunda yaşanan bu hayal kırıklığı üzerine kişilerin içerik üretmesine, internette bulunan bilgileri güncelleyebilmesine ve yenilerini ekleyebilmesine imkân tanıyan WEB 2.0 platformu ortaya çıkmaya başlamıştır (O'Reilly, 2007). Miller (2005), WEB 2.0 araçlarının kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda seçenekler sunduğunu belirtmektedir. Bu durum özellikle eğitim-öğretim faaliyetlerinde geleneksel okul yapısının aksine, zaman ve mekân gibi sınırlamaların kaldırılıp kişisel hedefler belirleme ve bu yönde ilerleme fırsatı sunmaktadır. COVID-19 salgınıyla bir zorunluluk haline gelen uzaktan eğitim faaliyetlerinde (Yamamoto, Özgeldi ve Altun, 2018) WEB 2.0 araçlarının tanıdığı bu fırsatlar kitleler tarafından yaygın halde kullanılmaya başlandıkça geleneksel okul yapısının daha fazla sorgulanmaya başlandığı söylenebilir.

Pandemi, birçok alanda olduğu gibi eğitim faaliyetlerinde de önceden benimsenmiş, alışlagelinen birçok uygulamanın ve bu uygulamalara olan bakış açısının değişimini zorunlu kılmıştır (Sucu, 2020). Benzer şekilde bu süreçte uzaktan eğitim platformlarının sık ve yaygın olarak kullanılması sonucunda hem ebeveynlerin hem de eğitimcilerin dijital ortamlara attikleri algılarının yeniden değiştiği ve şekillendiği söylenebilir. Sonuç olarak, öğretmenler ve veliler yeni bir zorlukla karşı karşıya kalmış olup şu sorulara cevap aramaya çalışmışlardır: Bağımlılık yaratan sosyal medya etkileşimi ve dijital oyunlarda vakit geçirme ile öğretim odaklı internet kullanımını nasıl ayırt edebiliriz? Çocukların internet kullanımını nasıl kontrol etmek daha uygundur? Bu bağlamda ebeveynlerin, çocukların eğlence amaçlı dijital araçları kullanımlarına karşı bazı katı önleyici tedbirleri uygulama ile eğitim-öğretim amaçlı kullanımlarına yönelik geliştirmeleri gereken hoşgörülü bakış açısı arasında bir ikilem yaşamış olmaları doğaldır. Ebeveynlerin yaşamaları muhtemel bu ikilemi ortaya çıkaracak haklı yönlerin olduğu düşünülebilir. Çünkü uzaktan eğitim süreçlerinde dijital araçlarla baş başa kalan çocuklar, ders esnasında sosyal medyayı takip edebilir ve kolaylıkla zihinsel olarak öğrenme ortamından uzaklaşabilir. Bu nedenle pandemi sonrası dönemde cevabı daha fazla sorgulanma ihtimali olan aşağıdaki soruların gündeme getirilerek çözüm aranması gerektiği düşünülmektedir:

-Çocukların interneti farklı amaçlar kapsamında kullanmaları neden ciddi bir sorun olarak ele alınmalı?

-Dijital medyaya uzun süre maruz kalmanın yol açtığı “dijital sarhoşluğun” (Summak, 2021); sosyal, psikolojik ve pedagojik yönleri nelerdir?

-Ebeveynler ve eğitimciler, COVID-19 salgını sırasında artan İnternet kullanımı ve zorunlu çevrimiçi öğrenme oturumlarının gölgelediği akademik erteleme davranışı hakkında ne düşünülmektedir?

-Ebeveynlerin ve eğitimcilerin, çocukların dijital ortamlarda öğrenmek ve eğlenmek için harcadıkları zaman üzerinde daha iyi bir kontrol sahibi olmaları gerekmekte midir?

Bu sorular doğrultusunda tasarlanan bu araştırma, dijital araçların kullanımı özellikle hane halkının değişen bakış açıları konusunda kamuoyunun ve eğitim camiasının dikkatini çekmek için nitel bir desenle ele alınmıştır.

İnternetin Uygunsuz Kullanımı ve Dijital Bağımlılık

İletişim, bilgi alışverişi ve son zamanlarda evden çalışma ve uzaktan eğitim amaçlı dijital sosyal ağlara erişim için internetin kullanılması hayatın akışını büyük ölçüde değiştirmiştir. Cep telefonları ve gelişmiş dijital cihazlar, internet erişimini zamandan ve mekândan bağımsız olarak neredeyse, herkes için ve her yerde daha kolay hale getirmiştir. Bu radikal dönüşüm, insanların alışkanlıklarını da etkilemiş ve özellikle gençler arasında yeni bağımlılık biçimleri yaratmıştır. Aslında internet ve türevleri, uygun ve kontrollü kullanımı öğrencilerin akademik başarılarına katkı sağlayıp sosyalleşmelerine yardımcı olabilmektedir. Ancak patolojik şekilde aşırı ve uygunsuz kullanımı özellikle gençler arasında bağımlılık düzeylerini artırabilmektedir (Gürarslan Baş ve Karatay, 2020). İnternet bağımlılığının kavramsal olarak kabul edilebilir olup olmadığı konusunda bazı tartışmalı konular bulunsa da internet bağımlılığı operasyonel olarak, çevrimiçi etkinliklerle meşgul olma ve davranış kontrol etme veya sınırlama güçlüğü ile belirlenmiş tutarlı ve patolojik davranış örüntüsü taşıyan karmaşık bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Throuvala, Griffiths, Rennoldson ve Kuss, 2018). Bu bağımlılık sonucunda, kişilerin iş veya akademik performansında düşüş ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, İnternet kullanım bozukluğu, DSM-5 tarafından bir Madde Kullanım Bozukluğu olarak kabul edilmiştir (DSM-5, 2013). İnternetin aşırı ve uyumsuz kullanımı ile dijital medya bağlantılarının neden olduğu rahatsızlıklar hakkında dünya çapında gelişen bir literatür bulunmaktadır. Bağımlılık ve İnternet üzerine incelemeler yapan Moreno-Guerrero vd. (2020), bağımlılık ve internet kullanımını konusunda korkutucu bir yargıya varmıştır:

“...günümüzde ve gelecekte toplumu en çok tehdit eden riskler arasında, özellikle sürekli olarak teknolojik cihazlarla daha fazla etkileşimde olan genç nüfus içinde ciddi davranış bozukluklar ve psikolojik rahatsızlıklar olacaktır.” (s.13).

Aslında Moreno-Guerrero vd.’nin (2020) bahsettiği bağımlılığa benzer olarak oyunla ilgili bağımlılık yapan davranışların izleri 1980'lere kadar uzanmaktadır. 1983'te Soper ve Miller, iki danışmanın, psikolojik rehberlik isteyen bir öğrenciyle yaşadıkları deneyime dayanarak bir video oyunu bağımlılığı vakası bildirmişlerdir. Soper ve Miller'in gözlemlerinde, öğrencinin video oyunuyla “aşk ilişkisi” yaşadığı ve vakanın diğer bağımlılıklarla benzer belirtiler gösterdiğini, başta kompulsif davranış ve sosyal ilişki kurma gibi diğer etkinliklere karşı ilgi kaybı yaşadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca bu öğrencinin okul başarısızlığı ve okula olan ilgisinde azalma gibi durumları da ortaya çıktığı ifade edilmiştir (Soper ve Miller, 1983:40). O zamanlar tabletler, akıllı telefonlar ya da yaygın ev tabanlı bilgisayarlar bulunmamakta olup, çocuklar jetonla çalışan video oyun makinelerinin kurulu olduğu ortamlarda bulunmaktaydılar. Young (1997) ayrıca 596 internet kullanıcısıyla dijital bağımlılığı ortaya çıkaran bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmaya katılanların internetin aşırı kullanımından dolayı akademik, sosyal, mesleki ve maddi sorunlar yaşadıkları bildirilmiştir.

Savolainen ve ark. (2020), kapsamlı bir anket ile üç farklı ülkeden gençler (15-25 yaş arası) arasında aşırı İnternet kullanımı, aşırı alkol tüketimi ve sorunlu kumar oynama gibi bağımlılık yapıcı davranışlar arasında tutarlı bir bağlantı bulunduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde eğitim amaçlı olmayan medya kullanımı sanal cinsel mesajlaşma (Cooper ve ark. 2016) siber zorbalık (Cardozo, Dubuni ve Lorenzino, 2017) ve video oyunu bağımlılığı (Griffiths ve Nuyens, 2017) gibi sorunları beraberinde getirme potansiyeline sahip olduğu araştırma sonuçları ile ortaya konmuştur. Ayrıca, "hem iş performansını hem de kişisel yaşamları olumsuz etkileyerek iş ve özel yaşam arasındaki sınırları bulanıklaştıran sosyal medyaya sürekli bağlantı nedeniyle" bir tür “teknolojik istila” meydana gelmiştir (Brooks ve Wang, 2020, s.3). COVID-19 sırasında Kuzey Kıbrıs'ta lise öğrencileri arasında artan erteleme davranışı (Tezer vd., 2020) ve Tayvan'da ortaokul öğrencileri arasında internet bağımlılığının gittikçe yaygınlaşması gibi sorunlu internet kullanımları bildirilmiştir (Lin, 2020).

Avrupa araştırma ağına bağlı çok disiplinli ve çok uluslu bir uzman grubu (N=25), İnternetin sorunlu kullanımına (İSK) dikkat çekerek, dokuz kritik ve ulaşılabılır araştırma önceliği tanımlamıştır. Bunlar şu şekildedir (Fineberg vd., 2018, s.1236):

1. İSK'nin güvenilir fikir birliğine dayalı kavramsallaştırması (ana fenotipleri ve tanımlayıcıları, ilgili eş zamanlı seyreden rahatsızlıkları ve beyin temelli mekanizmaları tanımlama)
2. Farklı İSK biçimlerinin ciddiyetini taramak, teşhis etmek ve ölçmek için yaşa ve kültüre uygun değerlendirme araçları
3. Farklı İSK biçimlerinin sağlık ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin karakterize edilmesi
4. Farklı İSK formlarının klinik seyrini tanımlama
5. Zamanında tanıma ve müdahalelerin önündeki engelleri azaltma
6. Genetiğin ve kişilik özelliklerinin farklı İSK formlarındaki olası rolünü açıklığa kavuşturma
7. İSK gelişiminde sosyal faktörlerin etkisini göz önünde bulundurma
8. Hem İSK'yi önlemek hem de bir kez kurulduktan sonra çeşitli biçimlerini tedavi etmek için etkili müdahaleler oluşturma ve onaylama
9. Erken teşhis ve müdahaleyi iyileştirmek için dijital belirteçler dahil olmak üzere biyo-belirteçleri belirleme

Bu dokuz öncelikli araştırma konusu arasında, mevcut çalışma esas olarak Pandemi'nin “uzaktan eğitimle kamufle edilmiş” sorunlu internet kullanımının ciddiyetinin tanımlanması ve bunun anlaşılmasının gerekli olduğuna işaret eden 2 numaralı konuya karşılık gelmektedir. Aslında, COVID-19 sırasında günlük bir rutin haline gelen uzaktan eğitim sürecinde, öğrencilerin dijital ortamlara dahil olmalarının bağımlılık yaratan internet kullanımına yol açacağı konusunda artan bir endişe olduğu gözlenmektedir. "Uzaktan eğitim" ile kamufle edilen internet kullanımı, dijital bağımlılığı güçlendirebilir. İlgili literatür, yakın zamanda bunu zevk odaklı amaçlar için "uzaktan eğitimle kamufle edilmiş dijital bağımlılık" olarak tanımlayabilir. Dijital medya katılımının yanlış yönetimi, görünüşte pedagojik çalışma altında gençleri daha karmaşık dijital alışkanlıklar zincirine götürecek olan bu durum, zevk odaklı iştahı da uyarmaya aracılık edebilir. Bu yeni öğrenme yöntemi, kaçınılmaz olarak eğitimcileri, araştırmacıları ve ebeveynleri dijital medya kullanımıyla ilgilenmeye ve ortaya çıkabilecek "uzaktan eğitimle kamufle edilmiş dijital ortam erişimi" ile ilgili uygun tutum ve önlemler geliştirmeye teşvik edeceği düşünülmektedir.

COVID-19 salgını, hane halkının uzaktan eğitim platformlarında ve dijital cihazların önünde geçirdiği süreyi arttırmıştır. Yüz yüze eğitimden çevrimiçi öğrenme seçeneklerine pandemi kaynaklı acil geçiş, ailelerin dijital ortamları değerlendirme biçiminde değişikliklere neden olabileceği düşünülmüştür. Bu bağlamda bu çalışma, pandemi sürecinde eğitimde dijital araçların kullanımına yönelik geleneksel düşünceler ile çocuklarla yakın ilişkide olan yetişkinlerin (veliler ve öğretmenler) karşılaştığı ikilemleri ve bu durumu nasıl ele aldıklarını anlamayı amaçlamaktadır.

Kuramsal Çerçeve

Aktivite Kuramı, temelde Vygotsky (1978, 1998) ve Leontiev'in (1978) görüşlerinden türetilmiş bir çerçevedir ve insan etkinliklerini, sosyal bağlamları ve etkileşimleri göz önünde bulundurarak inceler. Engeström ise (2014) aktivite sistemlerini nesne yönelimli olarak değerlendirir ve aracılı (mediated) ve kolektif olarak tanımlar; araştırmacıların aktivite sistemlerini çözümlenerek bireyler-aktörler, eylemler, araçlar, yeni roller-görevler ve çevre arasında meydana gelen etkileşimleri anlamaya çalışırlar.

Bu teori, özellikle eğitimdeki aktiviteleri ve bu aktivitelerin içinde yer alan unsurları anlamak için kullanılır. Bu kuram, eğitim süreçlerindeki etkileşimlerin ve değişikliklerin anlaşılmasında temel bir çerçeve sunar. Çalışmada, çocuklarla yakın ilişkide olan veliler ve öğretmenler arasındaki ikilemler, Aktivite Kuramının odaklandığı etkinlikler ve aktörlerin olası yeni rolleri ve etkileşimleri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, eğitimde dijital araçların kullanımıyla ilgili geçmiş deneyimlerin, yeni gereksinimler ve beklentilerle nasıl çatıştığı ve bu çatışma alanlarının nasıl yönetilebileceğini anlaşılmasına çalışılmıştır.

Bu çalışmada, Aktivite Kuramının bu unsurları eğitimde dijital araçların kullanımı bağlamında analiz edilmiştir. Yetişkinlerin (veliler ve öğretmenler) karşılaştığı ikilemler ve bu durumu ele alma şekilleri, Aktivite Kuramı'nı sağladığı bakış açısıyla incelenmiş ve aktivite sistemleri içindeki etkileşimler değerlendirilmiştir.

Yöntem

Bu aşamada araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 döneminde öğretim faaliyetlerinin tamamen çevrimiçi ortamlara taşınmasıyla birlikte bu sürecin paydaşları olan öğretmenler, öğrenciler, veliler ve eğitim sistemi/kurumlarının dijital ortamlara ve cihazlara yönelik bakış açılarındaki bir değişim olup olmadığını ortaya koymaya çalışmaktır. Durum çalışması; bir veya daha fazla durumun derinlemesine incelendiği (Creswell, 2007), gerçek yaşam, güncel bağlam ya da ortamın içindeki bir durumun araştırıldığı (Yin, 2009; Creswell, 2007), bütüncül bir bakış açısı ile ilişkili etkenlerin durumu hangi yönlerden etkilediğini ve durumdan nasıl etkilendiklerinin belirlendiği (Cohen, Manion & Morrison, 2005), karar ve karar verme süreçleri (Yin, 2009) ile bir sürecin benzer ve farklı boyutlarıyla (Kohn, 1997) araştırıldığı çalışmalardır. Bu bağlamda, bu çalışmada uzaktan eğitimle internet ve dijital araç kullanımının zorunlu hale gelmesinin bu araçların kullanımına yönelik bir anlayış değişikliğine yol açıp açmama durumunun derinlemesine incelemesini amaçlanmasından dolayı araştırma durum çalışması deseni ile yürütülmüştür.

Katılımcılar

COVID-19 döneminde öğretim faaliyetlerinin tamamen çevrimiçi ortamlara taşınmasıyla birlikte bu sürecin paydaşları olan öğretmenler, öğrenciler, veliler ve eğitim sistemi/kurumlarının dijital ortamlara ve cihazlara yönelik bakış açılarındaki bir değişim olup olmadığını ortaya koymaya çalışan bu çalışmada 11 öğretmenden veri toplanmıştır. Toplanan verilerin zenginlik sağlaması ve konuya yönelik bütüncül bir bakış açısı kazandırması amacıyla görüşme yapılan katılımcıların kıdem, cinsiyet, eğitim kademesi ve okul türü kriterleri bakımından farklılık göstermelerine dikkat edilmiştir. Eğitim paydaşları arasında yaşanan bu sürecin tüm boyutlarıyla ortaya konması amacıyla bu farklı katılımcılar, maksimum çeşitlilik örnekleme ile belirlenmiştir (Marshall, 1996). Katılımcılara yönelik demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgileri.

		N
Cinsiyet	Erkek	4
	Kadın	7
Kıdem	1-5 yıl	4
	6-10 yıl	3
	11-15 yıl	1
	16 yıl ve ++	3
Eğitim Kademesi	Okul Öncesi	1
	İlkokul	8
	Ortaokul	2
Okul Türü	Devlet	8
	Özel	3
Toplam		11

Tablo 1’de demografik bilgilerine yer verilen öğretmenler, pandemi sürecinde görev yapan öğretmenlerdir. Araştırmanın amacı doğrultusunda farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerin internet kullanım durumu ve bu kullanımla ilgili olarak farklı paydaşlarının ne gibi bir bakış açısına sahip olduğunun anlaşılması adına farklı öğretim kademelerinden gönüllü öğretmenlerle görüşülmüştür. Yine farklı bakış açılarını sunması amacıyla cinsiyet, kıdem ve okul türü çeşitliliğine dikkat edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmacılar, çalışmanın amaçları doğrultusunda ilgili literatürü inceleyerek katılımcıların araştırma konusu hakkındaki düşüncelerini, bu bağlamda ne gibi durumlarla karşılaştıklarını ve sürecin oluşturduğu durumlar hakkındaki bakış açılarını ortaya koymak adına yarı yapılandırılmış görüşme protokolü hazırlamıştır (Patton, 2002). Bu görüşme protokolü, katılımcıların araştırma konusu hakkında görüşlerini genel olarak ifade edebilecekleri bir soru ve her bir paydaşın dijital ortamlara ve cihazlara yönelik nasıl bir perspektif değişimi yaşadıklarını ortaya koymak adına dört soru toplamda ise beş sorudan oluşmaktadır. Görüşmeler, araştırmacıların birlikte katıldığı çevrimiçi bir platform üzerinden yürütülmüştür. Her bir görüşme yaklaşık 15-25 dakika arası sürmüştür. Araştırmacıların birisi görüşmeyi yaparken diğerleri gözlem yaparak notlar tutmuşlardır. Yapılan bu görüşmelerde sekizinci görüşmeden sonraki son üç görüşmede verilerin tekrar edildiği fark edilince doyum noktasına ulaşıldığı düşünülerek veri toplama süreci durdurulmuştur. Yapılan görüşmeler sonrasında üç araştırmacı verileri bağımsız olarak değerlendirmiş ve transkript edilmiştir. Veri analizine geçilmeden önce verilerin doğruluğu karşılaştırılmış ve katılımcıyla ek bir görüşme yapılma ihtiyacının olup olmadığı üzerine görüş birliğine varılmıştır.

Veri Analizi

Çevrimiçi olarak yapılan görüşmelerden sonra görüşmeyi yapan araştırmacı ile görüşmeyi gözlemleyen ve not alan araştırmacılar tartışmış önemli görülen hususların altı çizilmiş ve bu şekilde bir ön analiz hazırlık süreci yürütülmüştür. Devamında katılımcıların izni alınarak kaydedilen görüşmeler transkript edilmiştir. Daha sonra araştırmacıların tamamı bağımsız olarak transkripti alınan görüşmeleri içerik analizi ile çözümlemeye çalışmış olup daha sonra her bir katılımcıya yönelik analizler karşılaştırılmıştır. İçerik analizi ile verilerden elde edilen çıkarımları kategorilerle ilişkilendirerek, sonuçların çıkarımsal niteliğini arttırmak (Downe – Wamboldt, 1992) ve elde edilen verileri anlamlı olarak açıklayabilecek örüntü ve temalara ulaşmak amaçlanmaktadır (Patton, 2002). Bu doğrultuda, görüşmede bulunan her bir soru için öncelikle kodlamalar yapılmış, ortaya çıkarılan kodlar düzenlenmiş ve birbiriyle ilişkili kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Diğer taraftan araştırmacıların bağımsız olarak yaptığı kodlamalar karşılaştırılmış, görüş birliği ve ayrılığı hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Kodlayıcı güvenilirliği % 86,10 olarak hesaplanmıştır. Diğer taraftan bulguların sunumunda ortaya çıkan kodları temsilen katılımcılardan doğrudan alıntılara yer verilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu yolla araştırma tutarlılığına katkı sunmak hedeflenmiştir.

Bulgular

Bu çalışmada, uzaktan öğretim sürecinde paydaşların dijital cihazlara ve dijital öğrenme ortamlarına yönelik perspektiflerin bir değişim olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda, uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin bakış açısıyla öğretmen, öğrenci, veli ve eğitim sisteminde ne gibi değişim ve dönüşümlerin olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda elde edilen veriler bu paydaşlardaki değişim ve dönüşümü ortaya koyması açısından alt başlıklar halinde düzenlenerek sunulmuştur.

Uzaktan öğretim sürecinde öğretmenlerin dijital cihazlara ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısındaki dönüşümler

Görüşme yapılan öğretmenler, COVID-19 sebebiyle öğretim faaliyetlerini sürdürmek için alternatif bir yol olarak dijital medya araçlarıyla dijital platformları kullandıklarını belirtmişlerdir. Uzaktan öğretime yönelik bu deneyimleme sürecinde bu araç ve platformlara yönelik bir bakış açısı değişimi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Tablo 2’de öğretmenlerin bu bakış açısı değişimine yönelik ifadelerinden elde edilen tema ve kodlamalara yer verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin dijital cihaz ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısı değişimi.

Tema	Kod
Farkındalık geliştirme	Yüz yüze eğitime BİT i entegre etme farkındalığı Dijital platformlardan faaliyetlere katılmak daha kolay ve masrafsız olduğu anlayışı Teknolojinin bir eğitim aracı olduğuna yönelik bilinç geliştirdi Dijital ortamların sadece eğlence aracı olmadığı anlaşıldı
Yeterlilik kazanma	Dijital ortamların can dostu olduğu fikri Dijital teknolojiler konusunda tüm paydaşlar büyük kazanımlar elde etti Dijital okuryazarlıkta yetersiz olduğu anlaşıldı Dijital okuryazarlık geliştirdi BİT kullanma becerisi ve özgüveni geliştirdi Dijital ortamların eğitime entegrasyonu konusunda fırsat penceresi sundu

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerden elde edilen veriler ışığında öğretmenlerin uzaktan öğretime yönelik bakış açısındaki değişimi iki tema altında toplanabilmektedir. Bunlardan birisi “farkındalık geliştirme”dir. Öğretmenler bu süreçte; BİT’in eğitime entegre edilmesi gerektiği, dijital platformların zaman ve maliyet açısından ekonomik olduğu, teknolojinin bir eğlence aracı olduğu görüşünün yerine eğitim faaliyeti yürütme aracı olduğunu dile getirmişlerdir. Bu duruma yönelik bir öğretmenin görüşü şu şekildedir:

“BİT konusundaki birikimimi eğitim-öğretime entegre edebildim. Bu süreçte bunun önemini kavradım ve yüz yüze eğitime döndüğümde bu becerilerimi eğitime transfer edeceğim. Bu süreçte kendimi daha da geliştirme fırsatı elde ettim, bana zenginlik sağladı. Ayrıca bu sürecin bazı işleri kolaylaştırdığını fark ettim. Örneğin, bir konu için sağlık çalışanlarına kolaylıkla dersime entegre edebildim. Diğer taraftan bu süreçte veliyi eğitim-öğretim süreçlerine daha kolay dahil edebildik.” Ö3

Yukarıdaki öğretmen görüşünden de anlaşılacağı üzere öğretmenlerde, dijital ortamlara yönelik farklı bir perspektif geliştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. İkinci tema ise “yeterlilik kazanma”dır. Öğretmenler bu süreçte bu araçların kullanımına yönelik farkındalık geliştirdikten sonra bu yönde yeterlilik kazandıklarını ya da bu yönde kendilerini geliştirmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Bu duruma yönelik bir katılımcının görüşleri şu şekildedir:

“COVID-19 süreci, dijital ortamların işe yararlılığını gösterdi. Bu konuda eğitim sitemine yönelik öğretime uzaktan eğitim ve dijital ortamların kullanımı konusunda hazırlıksız olduğumuzu gördük. Bu sayede özellikle öğretmenler, dijital araçların eğitime dahil edilmesi hususunda bir farkındalık oluştu ve bilgi ve beceriler edinmeye başladılar. Bu durum oluşmasaydı belki öğretmenler bu kazanımı edinemeyecekti. Bir musibet bin nasihatten hayırlıdır hesabı.” Ö8

Yukarıdaki katılımcı görüşlerine göre öğretmenlerin COVID-19 sürecinde öğretimi bu platformlar üzerinden yürütmeye yönelik farkındalık geliştirdiklerini ve bu doğrultuda bu süreçleri daha etkili ve verimli yürütmek adına bilgi ve becerileri geliştirmeye çalıştıkları görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin bu araçlardan faydalanmak adına bir bilinç geliştirirken BİT kullanma becerisini eksikliğini fark edip bu yönde gelişim sağladıkları anlaşılmaktadır.

Uzaktan öğretim sürecinde öğrencilerin dijital cihazlara ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısındaki dönüşümler

Görüşme yapılan öğretmenler, COVID-19 pandemisi sürecinde, öğrencilerin dijital araçları eğitim amaçlı kullanmaya yönelik bir bakış açısı geliştiğini ancak öğrencileri sürece adapte etme konusunda bazı güçlüklerle karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin bakış açısıyla ilgili tema ve kodlamalar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Öğrencilerin dijital cihaz ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısı değişimi.

Tema	Kod
Yeniden değerlendirme	BİT kullanma becerilerini transfer etme Eğitim odaklı bakış açısı geliştirme BİT’i kullanma konusunda özgüven geliştirme Okulu simüle etme aracı
Güçlükler	Motivasyon süresinde düşüklük Farklı uyarıcıların sürece dahil olması Kontrol edilemezlik

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmenlerin uzaktan öğretim sürecinde öğrencilerde dijital ortamlarda öğretimi sürdürmede bazı değişimler meydana geldiğini belirtmişlerdir. Bu değişimler “yeniden değerlendirme” teması altında değerlendirilmiştir. Çünkü öğretmenler, öğrencilerin BİT bilgi ve becerilerinin iyi düzeyde olduğunu, dijital platformlara aşina olduklarını ve adaptasyon sürelerinin daha iyi olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak bu bilgi ve becerilerinin ve aşinalıklarının daha çok bu ortamlardaki oyunlardan kaynaklandığını dile getirmişlerdir. Bu yönden edinmiş oldukları bilgi ve becerilerinin zamanla eğitim amaçlı kullanmaya yöneldiğini, bu bilgi ve becerilerini öğretim faaliyetlerini sürdürmede kullanmaya başladıklarını ve okul hayatını bu platformlar aracılığıyla sürdürme yönünde motivasyon geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Örnek olarak aşağıda bir öğretmenin görüşlerine yer verilmiştir.

“COVID-19 sürecinde, öğrencileri tablet, bilgisayar gibi araçlara adapte etmekte hiç zorlanmadık. Zaten bu araçları kullanıyorlar ve bizden iyi durumdalar. Fakat bu araçları bilgisayar, telefon oyunları için kullanıyorlar. Bu becerilerini zamanla uzaktan öğretime uyarlamaya başladılar. O zaman verimli süreçler geçirmeye başladık.” Ö5

Yukarıdaki öğretmen görüşünden görüleceği üzere, öğrencilerin bu süreçte kendilerini geliştirdikleri ve mevcut bilgi ve becerilerini öğrenme odaklı kullanmaya başladıkları belirtilmiştir. Diğer taraftan öğretmenler, bu süreçte öğrencilerin dikkatlerinin yüz yüze eğitime göre daha çabuk dağıldığını ve dikkatlerini diri tutmada zorlandıklarını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin uzaktan öğretim süreçlerini yürütürken derse katıldıklarında başka işlerle uğraştıklarını bu araçlar üzerinden farklı etkinliklere katılıp katılmadıklarını kontrol etmenin güç olduğunu belirtmişlerdir. Bu görüşler doğrultusunda bu veriler, “güçlükler” teması altında değerlendirildi. Aşağıda bu konuda bazı öğretmenlerin görüşlerine yer verilmiştir.

“Bu süreçte öğrencinin öğrenme sorumluluğunu alması çok önemli bir hal aldı. Çünkü birçok dikkati dağıtacak unsur ve alışkanlıklar var. Dersle ilgilenirken diğer taraftan sosyal medyada gezinebiliyorlar ve bunu anlamak kontrol etmek oldukça güç. Bazen nasıl dikkatlerini çekeceğimi ve bu dikkati sürdüreceğimi bilemiyorum.” Ö9

“Öğrenciler istediği zaman ve mekanda derslere katılabiliyorlar, tekrar edebiliyorlar. İstedikleri içeriğe ulaşabiliyorlar ve kendilerini geliştirebiliyorlar. Ancak bunu her öğrenci yapamıyor. Bazı öğrenciler ders çalışırken ya da derse katılırken bir yandan oyun oynuyorlar veya sosyal medyada geziniyorlar. O yüzden öğrencinin istekli olması çok önemli.” Ö11

Yukarıda görüşlerine yer verilen öğretmenler, bu süreçte öğrencilerin öğrenme sorumluluğunu almasının uzaktan öğretim sürecinde önemli bir unsur olduğunu vurgulamıştır. Bu durum uzaktan öğretim süreçlerinin öğrenenlere öğrenme hızını ayarlama, yer ve zamandan bağımsızlık gibi kolaylıklar sağlayarak öğrenmeyi bireyselleştirme fırsatı sunmasının yanında, dijital platformların öğreneni farklı uyarıcılarla engellediği çıkarımı yapılabileceğini göstermiştir. Böyle bir bağlamda, öğrenenin kişisel sorumluluk alması büyük önem kazanmaktadır.

Uzaktan öğretim sürecinde öğrencilerin dijital cihazlara ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısındaki dönüşümler

Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda, pandemi sürecinde velilerin dijital platformlar üzerinden gerçekleşen öğretim süreçlerine yönelik farklı bir yaklaşım süreci yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Velilerin uzaktan öğretimin ilk başlarında, bu öğretim sürecinin etkisiz olacağına inandıkları, verimsiz bir süreç olacağını, dijital araçlarla öğretimin gerçekleşmeyeceğini, bu araçların sadece vakit geçirme için kullanılabileceğine dair bir algıya sahip olduklarını; ancak devam eden süreç içerisinde bu algılarının değiştiğini ve daha farklı yaklaşımlar sergiledikleri ortaya konmuştur. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda elde edilen verilerin analizi sonucunda velilerin uzaktan öğretime yönelik yaklaşımları ile ilgili tema ve kodlamalar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Velilerin dijital cihaz ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısı değişimi.

Tema	Kod
Kabullenmeme	Zaman geçirme araçları Verimsiz bir süreç Öğrenme gerçekleşmez Zaman kaybı
Perspektif dönüşümü	Öğrenme temelli bir bakış açısı Eğitim her yerde Öğrenci öğrenmesini destekleme Öğretim sürecine ortak olma BİT bilgi ve becerilerini geliştirme
İkilem	Süre konusunda kararsızlık Tepkide belirsizlik Denge kurmada güçlük yaşamda

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerden elde edilen veriler sonucunda, velilerin uzaktan öğretim sürecinde bir değişim/dönüşüm yaşadıkları görülmektedir. Velilerin ilk olarak dijital araçların zaman geçirmeye yarayan, öğrenmeyi sağlayacak bir unsur olarak görmeyen bir perspektife sahipken; zamanla bu bakış açısında bir dönüşüm gerçekleştirerek bu süreçlere inandıkları ve destek vermeye çalıştıkları görülmeye başlanmıştır. Elde edilen bu verilerin analizi sonucunda ilk yaşadıkları mevcut duruma itiraz ve inançsızlıktan dolayı “kabullenememe”; devamındaki zihinsel değişimleri ise “perspektif dönüşümü” temaları altında değerlendirilmiştir. Bu bağlamda bir öğretmenin ifadeleri şu şekildedir:

“Velilerde zamanla farklı bir yaklaşım ortaya çıkmaya başladı. Önceleri boş bir heves olarak ve aldatmaca olarak gördükleri uzaktan öğretim süreci sonunda, öğrenci öğrenmelerini desteklemeye başladıkları, kişisel olarak kendilerinin de bu ortamları kullanarak geliştirdiklerini ve bize bu konuda tavsiye de bile bulunmaya başladıklarını gördük. Veli ne kadar işin içine girerse bizim için o kadar iyi. Velinin inançları, bakış açıları değiştikçe sürecin verimliliği artıyor, öğrencilere imkan vermeye başlıyorlar” Ö1

Yukarıdaki öğretmen görüşü incelendiğinde, uzaktan öğretim süreçlerinde bir değişim yaşanmaya başladığını, velilerin bir adaptasyon sürecinden geçtiklerini, dijital platformlar aracılığıyla öğrenmenin gerçekleşeceğine inandıkları ve bu yönde destek sağladıkları görülmektedir. Diğer taraftan öğretmenlerin bu değişim/dönüşüm sürecinde bazı ikilem durumları yaşadıkları aktarılmıştır. Uzaktan öğretim süreci öncesi genelde eğlence, oyun, iletişim vb. bir araç olarak görülen dijital araçları öğrenciler kullanırken veliler genelde bu araçlardan onları bir an önce uzaklaştırmaya çalıştıkları, fazla zaman geçirmemeleri için sürekli uyardıkları ifade edilmişken; uzaktan öğretim sürecinde bu araçların bir öğrenme gerçekleştirdiğini ve öğretimin bunlar üzerinden gerçekleşeceğine yönelik bir bakış açısı geliştirmeleriyle öğrencilere nasıl tepki vereceklerini, onların bu araçlarla ne kadar zaman geçirmeleri gerektiği konusunda nasıl bir uyarı vermeleri gerektiği konusunda karar vermede güçlük yaşadıkları belirtilmiştir. Bu bakımdan bu yönde elde edilen veriler yaşanan kararsızlıklardan dolayı “ikilem” olarak temalaştırılmıştır. Aşağıda bir öğretmenin görüşlerine yer verilmiştir.

“Bu süreçte veliler daha fazla sürece ortak oldular. Onlar ikna oldukça bizim işimiz ve sürecin etkisi arttı. Bu süreçte velilerle daha sık görüşür olduk. Veliler bu süreçte en çok öğrencilerin bu süreçte dijital aletlerle geçirdikleri zamanlarda nasıl tepki vereceklerini bilemediklerini söylüyorlar. ‘Kalkın cihazın başından, bu kadar yeter dedüğümüzde; ders yapıyorum, ödevlerimi yapıyorum, araştırma yapıyorum’ gibi cevaplar aldıklarını ve bu durumda nasıl tepki geliştireceklerini bilemediklerini ifade ediyorlar. Doğrusu bizler de bu konuda bir güçlük yaşamıyor değiliz.” Ö3

Yukarıdaki öğretmenin görüşleri değerlendirildiğinde, velilerin öğrencilerin uzaktan öğretim sürecinde kullandıkları dijital araçlara ne kadar zaman ayırmaları gerektiği ve buna yönelik nasıl bir tepki geliştirecekleri konusunda bir kararsızlık yaşadıkları görülmektedir. Bu durum dijital araçların birçok unsuru içerisinde aynı anda barındırmasıyla açıklanabilmektedir. Bu bağlamda, öğrencinin öğrenme sorumluluğunu almasının oldukça kritik bir unsur olduğu görülmektedir. Sorumluluğunu alan öğrenci dijital araçları kullanma hususunda şeffaf olacak ve veli-öğrenci arası güven oluşacaktır. Böylece velilerdeki bu belirsizliğin ortadan kalkması mümkün olabilecektir.

Uzaktan öğretim sürecinde eğitim sisteminin dijital cihazlara ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısındaki dönüşümler

Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda, pandemi sürecinde dijital araç ve ortamlara yönelik bir bakış açısı dönüşümü öğretmen, öğrenci, veli gibi beşeri paydaşların yanı sıra eğitim sistemlerinde de bu dönüşümün yaşandığı ortaya konmuştur. Katılımcılar, bu tür bakış açısı dönüşümünü eğitim politikası yapıcılarının ve ilgili otoritelerin konuşmalarından ve bu sistemi daha etkili ve verimli hale getirmek için yaptıkları düzenlemelerinden anladıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda elde edilen verilerin analizi sonucunda, uzaktan öğretime sürecinde eğitim sistemindeki değişim süreçleri ile ilgili tema ve kodlamalar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. *Eğitim sisteminin dijital cihaz ve öğrenme ortamlarına yönelik bakış açısı değişimi.*

Tema	Kod
Hazırlıksız yakalanma	Belirsizlik yaşama Uzaktan öğretime hazırlığın olmaması Öğretmenlerin hazırlıksız olması
Sistemi ve personeli geliştirme	Personelin mesleki gelişimini artırma Webinarlar düzenleme Mevcut sisteme entegre etme Uzaktan öğretime yönelik içerik geliştirme
Sosyal adaleti sağlama çabası	Sosyal destek sağlama Kapsayıcı olma gayreti Alt yapı sorunlarına odaklanma Alternatif üretme

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerden elde edilen veriler sonucunda, eğitim sistemini uzaktan öğretime uygun hale getirme süreci yaşandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretmenler öncelikle mevcut eğitim sisteminin uzaktan öğretime hazırlıksız yakalandığını ve bu konuda güçlükler yaşandığını öne sürmüşlerdir. İnternet alt yapı sorunu, tüm öğrencilere ulaşma sorunu, gerekli alet ve imkanların herkeste olmaması, öğretmenlerin bu süreci yürütme bilgi ve becerisinin olmaması gibi sorunların olduğu belirtilmiştir. Bu sorunlar dolayısıyla bu değerlendirmeler “hazırlıksız yakalanma” altında toplanmıştır. Bununla beraber süreç ilerledikçe iyileştirmeye ve geliştirmeye yönelik bazı adımların atılmaya başlandığı ifade edilmiştir. Bu bağlamda bu yöndeki veriler ise “sistemi ve personeli geliştirme” teması altında toplanmıştır. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Pandemi ortaya çıkınca ne yapılacağı, nasıl bir yol izleneceği konusunda bir belirsizlik vardı. Gerekli alta yapı her yere ulaşmış durumda değildir. Her öğrencimizin interneti yoktu, bazılarının bir (dijital) aracı yoktu. Öğretmenler olarak bizlerin bu yönde bir deneyimi yoktu. MEB’in yeterli içeriği yoktu. Bunlar birleşince sorun yaşamak kaçınılmaz oldu. Ancak bir dönem sonra çözümler üretilmeye başlandı.” Ö4

“Koronavirüs ortaya çıkınca uzaktan öğretime geçtik ama genel olarak bir hazırlıksız olma söz konusuydu. Hem aileler hem bizler hem öğrenciler hem de eğitim düzenimiz. Devam eden süreçte öğrencilere tablet dağıtımı -özellikle dar gelirli ailelerin çocuklarına-, internet hediye edilmesi, alta yapı olmayan yerlerle ilgili çalışmalar yapılması durumu bir nebze düzeltti.” Ö2

“Bu süreçte MEB, bizlerin dijital araçları daha verimli kullanmamız için ve bu araçlarla daha iyi öğretim süreçleri geliştirmemiz için webinarlar düzenledi. Mesleki gelişimimiz üzerinde durdu. Zaten artık bu ayrılmaz bir parça haline geldi. Artık normal hayata dönsek bile MEB’in bu süreci devam ettirerek kullanacağını düşünüyorum.” Ö8

Yukarıdaki öğretmen görüşleri incelendiğinde eğitim sisteminin ilk başlarda bir hazırlıksız yakalanma ve belirsizlik yaşama durumu olduğunu belirttikleri görülmüştür. Devam eden süreçte gerekli çalışmalar yaptığını, durum analizleri ile ihtiyaçları ortaya koymaya çalıştığını ve devamında bazı çözümler üretmeye çalıştığını görülmektedir. Ayrıca eğitim sisteminin pandemi sonrası uzaktan öğretim süreçlerinin işe yararlığını fark ettiğini ve uzaktan öğretim sürecini mevcut sisteme entegre edeceğine yönelik bir algı geliştirdiği görülmektedir. Diğer taraftan özellikle sosyoekonomik düzey açısından dezavantajlı olan çocuklara destek olmak amacıyla televizyon aracılığıyla öğretim yayınları yapma, tablet

dağıtma, alt yapı sağlama gibi bazı çözümler üretmeye çalışıldığı anlaşılmıştır. Bu bağlamda bu verilerden elde edilen çıkarımlar “sosyal adaleti sağlama çabası” teması altında toplanmıştır. Bu bir öğretmen görüşü şu şekildedir:

“Öğrencilerin (bir kısmının) araçları yoktu derslerden, okuldan, eğitimden uzak kalıyorlardı. Buna çözüm olarak televizyon aracılığıyla alternatif bir çözüm üretildi. Bu öğrencilerin eğitimden uzaklaşmasını bir bakıma engelledi. Sonra yapılan yardımlarla öğrencilerin dijital ortamlara erişilmesi sağlandı. Bazı öğrenciler farklı sebeplerden dolayı dışlanmış durumdaydı. Ancak MEB zamanla kapsayıcılık anlayışıyla daha geniş kesimlere ulaşmaya çalıştı.” Ö6

Yukarıdaki öğretmen görüşlerinden anlaşılacağı üzere sisteminin özellikle düşük sosyoekonomik kesimlere bazı çalışmalar yaptığını, bazı alternatif çözümler (TV yayını gibi) üretmeye çalıştığı anlaşılmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, COVID-19 sürecinde ve sonrasında uzaktan öğretim süreçlerinde öğrencilerin dijital ortamlarla daha fazla etkileşim içinde bulunmasının öğretmenlerin perspektifinden öğretmen, veli, öğrenci ve eğitim sisteminde bu ortamlara ayrılan zamana ve verilen anlamlara yönelik algısal bir değişim/dönüşüm olup olmadığı ortaya koymaya çalışılmıştır. Bu çalışmada 11 öğretmenle yapılan görüşmelerle öğretmenlerin, velilerin, öğrencilerin ve eğitim sisteminin dijital ortamlara yönelik zihinsel dönüşümü incelenmiştir. Yapılan görüşme sonuçları tüm paydaşlarda dijital ortamlara yönelik bir bakış açısı dönüşümü yaşandığı buğularına ulaşılmıştır. Ancak her bir paydaşın (öğretmen, veli, öğrenci ve eğitim sistemi) farklı değişimler yaşadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin bu süreçte uzaktan öğretim ortam ve araçlarına yönelik değerlendirmelerinde ciddi bir değişim yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle BİT kullanma ve eğitim ortamlarına entegre etme konusunda bir farkındalık geliştirdikleri, bu dijital ortamları sadece sınıfta öğrenci motivasyonunu yükseltmek ya da öğrencileri eğlendirmek amaçlı kullanmanın ötesinde, ana akım eğitim ortam ve araçları olarak kullanabileceklerine dair bir perspektif geliştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu farkındalık ile BİT becerilerini geliştirme ve bunları eğitim ortamlarıyla bütünleştirme konusunda kendilerini geliştirecek mesleki gelişim eğitimlerine katılmaya çalıştıkları ulaşılan sonuçlardandır. Bu sonucu destekler nitelikte Nawaz (2011) öğretmenlerin uzaktan öğretim süreçlerini yönetebilmeleri ve BİT kullanma becerilerini geliştirebilmeleri için çevrimiçi mesleki gelişim programlarına katılabileceklerini ifade etmiştir. Diğer taraftan bu çalışma sonuçlarına göre öğretmenlerin uzaktan öğretim süreçlerini yönetebilmeleri için kendilerini hazırlamaları gerektiği ve bu konuda gelişime açık olmaları gerektiği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda Ustun ve Tracey’in (2019) belirttiği üzere öğretmenlerin uzaktan öğretim süreçlerinde öğrencilere rehberlik etmek ve öğretim sürecini yönetebilmek için BİT becerilerini geliştirmeleri ve bu konuda gelişime açık olmaları gerekmektedir. Çünkü eğitimcilerin uzaktan öğretim süreçlerine yönelik hazırbulunmuşluklarının öğretim faaliyetlerinin niteliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur (Ouma, Awuor ve Kyambo, 2013).

Öğrencilerin bu süreçte öğretmenlere göre daha farklı bir perspektif değişimi yaşadıkları gözlenmiştir. Z kuşağı öğrencilerin dijital cihazları kullanma becerileri, aşinalıkları ve geçirdikleri zamanın öğretmenlere ve velilere göre daha ileri düzeyde olduğu ifade edilebilir. Öğrenciler, bu özelliklerinden dolayı “dijital yerliler” olarak nitelendirilebiliyorlar (Small ve Vorgan, 2011). Dijital yerli olarak nitelendirilebilecek öğrencilerin bu dijital ortamları kullanma hususunda güçlük yaşama ya da kendilerini adapte edememe gibi problemlerden ziyade bu dijital ortamlarda geçirdikleri zamanı ve geliştirdikleri bilgi ve beceriyi eğitim amaçlı platformlara transfer etmede güçlük yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma sonuçlarıyla benzer olarak Waycott, Bennett, Kennedy, Dalgarno ve Gray’in (2010) çalışmasında, öğrencilerin günlük yaşamlarında kullandıkları teknoloji ve beceriler ile öğrenme aracı olarak kullanılan teknoloji arasında bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. White (2007), öğrencilerin bu platformlardaki öğrenme faaliyetlerine yönelik algılarının öğrenmenin gerçekleşmesi üzerinde doğrudan katkı sağladığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin uzaktan öğretim süreçlerine yönelik algısının bu süreçlerden elde edilecek başarı üzerinde doğrudan bir etkileye sahip olacağı ifade edilebilir. Kısaca, öğrencilerin öğretmenlere ve velilere göre bu cihazları kullanma, ön bilgi ve beceri açısından daha hazır konumda oldukları ifade edilebilir ancak bu cihazlara yönelik bilgi ve becerilerini vakit geçirme ve eğlence odaklı platformlar üzerinden geliştirdikleri için eğitim ortamına transfer etmede bir karmaşa yaşadıkları söylenebilir. Fakat zamanla bu transfer işlemini başarı ile gerçekleştirdiklerini ve bu konuda özgüven geliştirip, okul iklimini bu cihazlar üzerinden geliştirmeye yönelik bir bakış açısı geliştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda dijital platformlarda yürütülen öğrenme faaliyetlerin başarısının öğrenen bireyin motivasyon ve öz disiplin seviyelerine bağlı bir durum olduğu vurgulanmıştır (Kuriplachova vd., 2019). Ancak bu süreçte öğretim faaliyetlerine katılırken bir anda dikkatini dağıtabilecek bir uyarana gelebilmekte ya da kendisi anlık olarak eğitim dışı platformlara yönelebilmektedir. Bu durum onların motivasyonlarını olumsuz etkileyen bir unsur olduğu ve bu durumun öğretmen, veli ve öğrencilerin kendileri tarafından kontrol edilemezliği hala zorluk yaratan bir çelişki olarak varlığını korumaktadır. İlgili literatür incelendiğinde, dijital platformların öğrencilere öğrenme süreçlerini düzenlemede bağımsızlık ve kişisellik kazandırması avantaj olarak görülürken (Meyer, 2014) dijital platformların öğrenme sürecine dahil edilmesiyle motivasyon, odaklanma, iletişim gibi konularda bazı güçlüklerle yaşandığı ifade edilmektedir (Ardıç ve Altun, 2017).

Velilerin ise öğretim faaliyetlerinin dijital ortamlara geçiş sürecinde en fazla kafa karışıklığı yaşayan kitle olduğu söylenebilir. Çünkü ne öğrenci ne de öğretmen gibi bu öğretim sürecinin aktif tarafları olmadıkları için bu süreci anlamlandırmada daha fazla güçlük yaşadıkları ifade edilebilir. Velilerin bu süreçte dijital platformlar üzerinden yürütülen öğretim süreçlerine ön yargıyla yaklaştıkları, öğrenmenin bu ortamlarda gerçekleşmeyeceği, verimsiz bir süreç olacak gibi

olumsuz bir tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç doğrultusunda, Çetinkaya (2019) ebeveynlerin dijital araçları genellikle çocuklara onların vakit geçirmeleri amacıyla kullandıklarını ileri sürdüklerini belirttiklerini ifade etmiştir. Öte yandan Small ve Vorgan (2011), dijital yerliler/öğrenciler teknolojiyi kullanma konusunda hızlıca adapte olurlarken dijital göçmenler/veliler teknolojiye hala tedbirli bir yaklaşım sergilediklerini vurgulamıştır. Orta yaşta bulunan bu dijital göçmen bireylerin bazıları dijital ortamlara uyum sağlamaya çalışırken, bazıları tamamen kullanmayı ya da bir eylemi gerçekleştirmeyi reddetmektedir (Palfrey ve Gasser, 2008). Bu çalışmada ise katılımcılar ilk olarak çocukların uzaktan öğretim süreçlerinden yararlanmalarını kabul etmek istemedikleri ancak, zamanla bakış açılarında değişim meydana geldiği, öğrenmenin her durumda gerçekleşebileceğini ve dolayısıyla çocuklarının öğrenmelerini desteklemek için bu dijital platformlara erişimlerini kolaylaştıracak girişimlerde buldukları gözlenmiştir. Ancak bu dönüşümle birlikte velilerin bir ikilem yaşamaya başladıkları da görülmektedir. Şöyle ki veliler çocukların bu cihazlarla ne kadar zaman geçirmesi gerektiği, onlara nasıl bir tepki vereceklerini, bu cihazlarla hangi platformlarda ne kadar ve nasıl bir zaman geçirdiğini bilememenin yaşattığı bir ikilemi yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. İlgili literatürde, velilerin uzun süreli teknoloji kullanımına yönelik kaygılarını destekler nitelikte sonuçlar mevcuttur (Çakır, 2013; Koçak ve Köse, 2014). Muslu ve Bolışık (2009), kontrolsüz uzun süreli dijital araçlarda zaman geçirmenin çocuklarda fiziksel, psiko-sosyal ve zihinsel açıdan birçok sorunu beraberinde getirdiğini ifade etmiştir. Küçükvardar (2019) ise kişinin teknolojik araç kullanımı için ayırdığı sürenin kontrol edilmez bir duruma gelmesi sonucunda bağımlılık durumunun ortaya çıktığını vurgulamıştır. Bu bağlamda Goodwin (2018), teknolojik bağımlılığın davranışsal olarak bozukluklara yol açtığını belirtmektedir. Bu yüzden aileler ve öğretmenlerin, öğrencileri dijital cihazları ve ortamları sorumlu bir biçimde kullanmaları konusunda eğitmeleri (Ribble ve Bailey, 2007) ve bu şekilde öz denetimli ve kontrol edilebilir bir teknoloji kullanımının ortaya çıkmasını sağlayabilecekleri düşünülmektedir.

Eğitim sistemleri ise COVID-19 sebebiyle fiziksel olarak okulların devre dışı kalma gerçeği ile eğitim faaliyetlerinin sürekliliğinin sağlanması zorunluluğu arasında kalarak bir bocalama süreci yaşamıştır. Hem mevcut alt yapının uzaktan öğretim hazır olmaması hem de mevcut personelin bu platformlardan eğitim faaliyetlerini yürütebilecek yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaması eğitim sisteminin bu yeni mecralara hazırlıksız yakalandığını ortaya çıkarmıştır. Ancak bu durumun farkındalığıyla bir yandan dijital alt yapıyı güçlendirme bir yandan da eğitim çalışanlarına webinarlar düzenleyerek onları geliştirme çabalarına girişilmiştir. Bu çalışmada olduğu gibi, Sun vd. (2008) uzaktan eğitimin öğretim süreçlerine dahil edilmesinin bazı eğitim kurumlarında istenilen sonuçların elde edilmesini sağlamadığını belirtmişlerdir. Condie ve Livingston (2007) bu durumu eğitimcilerin dijital ortamları eğitim ortamlarında kullanabilecek yeterliliğe sahip olmamasından kaynaklanan dezavantajlı bir durumun ortaya çıkarması ile açıklamıştır. Diğer taraftan COVID-19 pandemisi sonucu eğitim kurumları acil bir uzaktan öğretim sürecine geçmiştir. Dolayısıyla birçok kurumun ani gelişen bu duruma yönelik bir eylem planı yoktu. Ancak Adiyatra vd. (2018) ifade ettiği gibi kurumların uzaktan eğitime geçiş süreci plan ve program dahilinde olmalıdır.

Sonuç olarak, öğretmenler, öğrenciler ve velilerin (aktörler) uzaktan öğretim süreçleri (aktivite sistemi) ve kullanılan dijital platformlara (araçlar) karşı farklı bir bakış açısı geliştirdiği görülmektedir. Başlangıçta, bu platformlara güvenilmeyeceği düşüncesi ve hazırlıksız yakalanmış olma endişesi egemendi. Ancak zamanla, bu düşünce değişmiş ve tüm paydaşlar, eğitim sürecini desteklemek için kişisel veya kurumsal adımlarla kolektif bir çaba sarfetmeye başlamışlardır. Bu perspektif değişimi, eğitimin sürekliliğini sağlama ve dijital platformların gelecekteki eğitim süreçlerine entegrasyonu konusunda umut verici bir durumun öncülü olarak görülebilir. Aktivite kuramı gereği "Çelişkiler, aktivite sistemlerinde gerilimlere yol açabilir, ancak aynı zamanda dönüşüme de neden olabilir." Örneğin, eğitim bağlamında, öğretmenlerin pratiklerinde bir çelişki meydana gelebilir; yeni bir teknoloji faaliyet sistemlerine dahil edildiğinde ve eski bir unsurla çatıştığında ortaya çıkabilir (Engeström, 2001, s. 137). Ancak, araştırmanın ortaya koyduğu bir diğer bulgu ise, paydaşların dijital platformlarda harcanan zamanı dengeleme, bu cihazlarla geçirilen sürelerdeki belirsizlik ve öğrencilere nasıl yaklaşılacağı gibi pedagojik zorlukların hala varlığını sürdürdüğüdür.

Sınırlılıklar

Pandemi döneminin bir zorunluluğu olan sosyal ortamlara/topluluklara/kurumlara bizzat giderek gözlem yapmadan kaynaklı, zenginleştirilmiş betimleme (thick description) yapılamamıştır. Bu bağlamda, tüm verilerin çevrimiçi ortamlar üzerinden toplanmış olması bir sınırlılık olarak görülebilir.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Komisyonu'nun 14/03/2022 tarih ve E-73628654-604.01.01-174807 sayılı kararı ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Çalışmaya tüm yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Adiyarta, K., Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D. & Setiawan, M. (2018). Analysis of e-learning implementation readiness based on integrated ELR model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1007. doi: 10.1088/1742-6596/1007/1/012041.
- American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth editon DSM-5, 2013.
- Ardıç, E. ve Altun, A. (2017). Dijital çağın öğreneni. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 12-30.
- Brooks, S., Wang, X., & Schneider, C. (2020). Technology Addictions and Technostress: An Examination of the US and China. *J. Organ. End User Comput. (JOEUC)*, 32, 1–19.
- Cardozo, G., Dubini, P., & Lorenzino, L. (2017). Bullying y ciberbullying: Un estudio comparativo con adolescentes escolarizados. *Rev. Mex. Psicol.*, 34, 101–109.
- Carvin, A. (2005). Tim Berners-Lee: Weaving a semantic web. http://www.cbpp.uaa.alaska.edu/afef/weaving%20the%20webtim_bernierslee.htm
- Choudhury, N. (2014). World wide web and its journey from web 1.0 to web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(6), 8096-8100.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2005). *Research methods in education* (5th Ed.). Routledge Falmer.
- Condie, R. & Livingston, K. (2007). Blending online learning with traditional approaches: Changing practices. *British Journal of Educational Technology*, 38(2), 337-348.
- Cooper, K., Quayle, E., Jonsson, L., & Svedin, C.G. (2016). Adolescents and self-taken sexual images: A review of the literature. *Comput. Hum. Behav.*, 55, 706–716.
- Creswell, J.W. 2007. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Sage.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity-theoretical conceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y. (2014). Activity theory and learning at work (pp. 67-96). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Çakır, H. (2013). Bilgisayar oyunlarına ilişkin ailelerin görüşleri ve öğrenci üzerindeki etkilerinin belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 138-150.
- Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health care for women international*, 13(3), 313-321.
- Fineberg NA, Demetrovics Z, Stein DJ, Ioannidis K, Potenza MN, Grünblatt E, et al. (2018). Manifesto for a European research network into problematic usage of the internet. *European Neuropsychopharmacology*, 28(11):1232–467. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2015.04.002.40>.
- Francis, J. J., Johnston, M., Robertson, C., Glidewell, L., Entwistle, V., Eccles, M. P. ve Grimshaw, J. M. (2010). What is an Adequate Sample Size? Operationalising Data Saturation For Theory-Based Interview Studies. *Psychology and Health*, 25(10), 1229-1245.
- Goodwin, K. (2018). *Dijital dünyada çocuk büyütme: Teknolojiyi doğru kullanmanın yolları*. (T. Er, Çev.). Aganta Kitap.
- Griffiths, M.D., & Nuyens, F. (2017). An Overview of Structural Characteristics in Problematic Video Game Playing. *Curr. Addict. Rep.*, 4, 272–283.
- Gürarlan Baş, N., & Karatay, G. (2020). Effects of technology usage on the addictive behaviors of secondary school students. *Perspectives in Psychiatric Care*. 56, 871-877. <https://doi.org/10.1111/ppc.12504>.
- Koçak, H. ve Köse, Z. (2014). Ergenlerin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve sosyalleşme süreçleri üzerine bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Kütahya özel sayısı, 21-32.
- Kohn, L. T. (1997). *Methods in case study analysis. The Center for Studying Health System Change*. Technical publication No. 2.
- Kuriplachová, G., Kováčková, G., Magurová, D., Majerníková, E., & Kendrová, L. (2019). Advantages and Disadvantages of E-learning in Nursing Teaching Process. *Journal of Health Systems and Policies*, 1(2), 53-62.
- Küçükvardar, M. (2019). *Bilişim çağında teknoloji bağımlılığı ve dijital istila üzerine bir araştırma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Leontev, A. (1978). *Activity, Consciousness and Personality*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Lin, M.-P. (2020). Prevalence of Internet Addiction during the COVID-19 Outbreak and Its Risk Factors among Junior High School Students in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 8547.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family practice*, 13(6), 522-526.
- Meyer, K. A. (2014). Student engagement in online learning: What works and why. *ASHE Higher Education Report*, 40(6), 1–114. doi:10.1002/aehe.20018
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new materials*. Thousand Oaks: Sage.
- Miller, P. (2005). Web 2.0: building the new library. *Ariadne*, 45(30), 10.
- Moreno-Guerrero, A.J., Gómez-García, G., López-Belmonte, J., & Rodríguez-Jiménez, C. (2020). Internet addiction in the web of science database: A review of the literature with scientific mapping. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 2753.
- Muslu G.K. ve Bolışık B. (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5): 445-450. http://www.korhek.org/khb/khb_008_05-445.pdf

- Nawaz, A. (2011). Users' training: The predictor of successful eLearning in HEIs. *Global Journal of Computer Science and Technology*, 11(4), 1-8.
- O'Reilly, T. (2007). What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & Strategies*, 1(3), 17-37.
- Ouma, G. O., Awuor, F. M., & Kyambo, B. (2013). E-Learning Readiness in Public Secondary Schools in Kenya. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 16(2), 97-110.
- Palfrey, J., & Gasser, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. Basic Books.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Sage Publications.
- Ribble, M. and Bailey, G. (2007). *Digital citizenships in schools*. ISTE.
- Sabbah H, Khamis R, Zorkot D, Sabbah S, Droubi N, Sabbah, I. (2019) The social media and technology addiction and its associated factors among university students in Lebanon using the Media and Technology Usage and Attitudes Scale (MTUAS). *J Comput Commun*. 7(11), 88-106. <https://doi.org/10.4236/jcc.2019.711007>.
- Savolainen, I.; Oksanen, A.; Kaakinen, M.; Sirola, A.; Paek, H.J. (2020). The Role of Perceived Loneliness in Youth Addictive Behaviors: Cross-National Survey Study. *JMIR Mental Health*, 7(1), 1-14.
- Shivalingaiah, D., & Naik, U. (2008). Comparative study of web 1.0, web 2.0 and web 3.0. *International Caliber*, 499-507. <https://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/1944/1285/1/54.pdf>.
- Small, G., & Vorgan, G. (2011). Your brain is evolving right now. M. Bauerlein (Ed), *The digital divide: Arguments for and against Facebook, Google, texting, and the age of social networking* (ss. 76-96) içinde. Penguin.
- Soper, W. B., & Miller, M. J. (1983). Junk-time junkies: An emerging addiction among students. *The School Counselor*, 31, 40-43.
- Sucu, İ. (2020). Yeni Dünya Düzeninde Dönüşümün İletişim ve Medyadaki İlk Adımları: Covid-19 Sonun Başlangıcında Yeni Bir Dijital Çağ *Journal of Human and Social Sciences*, 3(2), 556-566. <https://dergipark.org.tr/en/pub/johass/issue/57478/772366>
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202.
- Tezer, M., Ulgener, P., Minalay, H., Ture, A., Tugutlu, U., & Harper, M. G. (2020). Examining the relationship between academic procrastination behaviours and problematic Internet usage of high school students during the COVID-19 pandemic period. *Global Journal of Guidance and Counseling in Schools: Current Perspectives* 10(3), 142-156. <https://doi.org/10.18844/gjgc.v10i3.5549>.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2019). School-based prevention for adolescent Internet addiction: Prevention is the key. A systematic literature review. *Current Neuropharmacology*, 17(6), 507-525. <https://doi.org/10.2174/1570159X16666180813153806>.
- Ustun, A. B., & Tracey, M. W. (2020). An effective way of designing blended learning: A three phase design-based research approach. *Education and Information Technologies*, 25, 1529-1552. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09999-9>.
- Vygotsky, L.S. (1978) *Mind and Society*, Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1998). *Pedagogy of the adolescent*. R. Rieber (Ed.). *The Collected Works of L. S. Vygotsky*, Vol 5, Child psychology. New York: Plenum, 31-184.
- Wang, H. Y., Sigerson, L., & Cheng, C. (2019). Digital nativity and information technology addiction: Age cohort versus individual difference approaches. *Computers in Human Behavior*, 90, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.031>
- Waycott, J., Bennett, S., Kennedy, G., Dalgarno, B., & Gray, K. (2010). Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies. *Computers & Education*, 54(2010), 1202-1211. doi:10.1016/j.compedu.2009.11.006.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yin, R. K. (2009). *How to do better case studies*. *The SAGE handbook of applied social research methods*, 2, 254-282.
- Yamamoto, G. T., Özgeldi, M., ve Altun, D. (2018). Instructional Developments and Progress for Open and Equal Access for Learning, *Open and Equal Access for Learning in School Management* 117-143.
- Young, K. S. (1997). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237-244.

Extended Abstract

Under the shadow of distance education or school-related inquiry sessions that have become a daily routine during COVID-19, there will be a growing concern that students' digital media connections will lead to problematic internet use. Internet use camouflaged by "distance education" may be an implicitly sanctioned way to reinforce digital addiction. The literature allows this to be termed "digital addiction camouflaged by distance education" for hedonic purposes. Mismanagement of digital media engagement can exacerbate this hedonic appetite, which, under ostensibly pedagogical work, will lead young people into a more complex chain of digital habits. The COVID-19 pandemic has increased the amount of time households spend on distance education platforms and digital devices. The pandemic-induced emergency transition from onsite education to online learning options has resulted in changes in how families evaluate digital environments. In this context, this study examines how adults (parents and teachers) who are in close contact with children, need to connect to digital tools and environments in order to continue their educational activities that have emerged with the pandemic, with the thought of traditionally leading to digital addiction, and how to keep away from digital tools. It aims to reveal how they manage and try to make sense of this situation.

Method

This research is designed as a case study that attempts to reveal whether there is a change in the perspectives of teachers, students, parents and the education system/institutions, who are the stakeholders of this process, with the transfer of teaching activities to completely online environments during the COVID-19 period. The study group comprised of 11 teachers working at different levels. Data were collected through online interviews using a semi-structured form and were analyzed by content analysis.

Findings




This study aims to reveal whether there is a change in stakeholders' perspectives towards digital devices and digital learning environments that are emergent in the distance education process. In this direction, attempts have been made to reveal what kind of changes and transformations occur in the teacher, student, parent and education system from the perspective of teachers in the distance education process. The findings obtained in this context are presented in the sub-headings to reveal changes and transformations. These are as follows: 1. Transformations of teachers' perspectives towards digital devices and learning environments in the distance education process, 2. Transformations of students' perspectives towards digital devices and learning environments in the distance education process, 3. Transformations of students' perspectives towards digital devices and learning environments in the distance education process, and 4. In the distance education process, the perspective transformations of the education system towards digital devices and learning environments are sub-headings.

Discussion

The findings of the study revealed that all stakeholders experienced a perspective transformation towards digital environments. However, it was determined that each stakeholder experienced different changes. In accordance with Activity Theory "Contradictions can result in tensions but also transformation in activity systems." In a context of education, for example, a contradiction in teachers' practices might occur when a new technology is introduced into their activity system and clashes with an old element (Engeström, 2001, p. 137).

It can be deduced that teachers have experienced a serious perspective change regarding distance education processes during the shift in the pandemic. They appeared to have developed an awareness about using ICT and integrating it into educational environments, and they seemed to have developed a perspective that they can use these digital environments as mainstream educational medium just beyond using them to increase student motivation in the classroom or to entertain students. In support of this result, Nawaz (2011) stated that teachers can participate in online professional development programs in order to manage their distance education processes and improve their ICT skills. It was revealed that students experience a different perspective change compared to teachers in this process. It can be stated that students in the Z generation are more advanced than teachers and parents in terms of their ability to use digital devices, their familiarity and the time they spend. Due to these characteristics, students can be described as "digital natives" (Small & Vorgan, 2011). In addition, Muslu and Bolşık (2009) stated that spending time on uncontrolled long-term digital tools brings many physical on psychosocial and mental problems in children. Küçükvardar (2019), on the other hand, emphasized that as a result of the time that the person allocates for the use of technological tools becoming uncontrollable, his situation with addiction arises. On the other hand, it can be said that parents are the group that has the most confusion in the transition process of teaching activities to digital environments. It can be inferred that they have more difficulty in making sense of this process because they are not active participants in this teaching process, such as students or teachers. Education systems, on the other hand, have experienced a period of confusion between the fact that they cannot be physically present in schools due to COVID-19 and ensuring the continuity of educational activities.

Öğretmenlerin Enneagram Kişilik Tipleri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Neslin İHTİYAROĞLU¹ , Yasemin ÖZTÜRK² , Sevcan AYDİLEK³ 

Öz

Bu çalışmada, öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeli kullanılan araştırmanın evreni, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında Kırıkkale'nin tüm resmi ilköğretim, ortaokul ve liselerinde görev yapan 3,104 öğretmenden, örnekleme ise bu okullardan uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan 372 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Kenan Taştan Kişilik Tipi Ölçeği" ve "Sınıf Yönetimi Becerileri Ölçeği" ile toplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis H testi, korelasyon ve çoklu regresyon analizi ile belirlenmiştir. Korelasyon analizi ile, Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki en yüksek ilişkilerin Tip 9: barışçı sakın ile iletişim, Tip 3: başarı-motivatör ile öğrenme-öğretme ve motivasyon arasında ve orta düzeyde olduğu; çoklu regresyon analizi ile, Tip 3: başarı-motivatör ve Tip 7: tipiehlkeyif kişilik tipinin öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin anlamlı birer yordayıcısı olduğu görülmüştür. Araştırmanın sonunda Tip 3: başarı-motivatör ve Tip 7: tipiehlkeyif kişilik tiplerine sahip öğretmenlerin sağlıklı kişilik özellikleri sergilemelerine ilişkin önerilere yer verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Enneagram, kişilik tipleri, sınıf yönetimi becerileri.

Geliş: 25 Aralık 2023, **Kabul:** 7 Nisan 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

Examining The Relationship Between Teachers' Enneagram Personality Types and Classroom Management Skills

Abstract

This study aimed to examine the relationship between teachers' Enneagram personality types and classroom management skills. The population of the study, which used the relational survey model, consists of 3104 teachers working in all official primary, secondary and high schools of Kırıkkale province of Türkiye in the 2022-2023 academic year, and the sample consisted of 372 teachers from these schools using a convenient sampling method. Data were collected using the "Personal Information Form," "Kenan Taştan Personality Type Scale" and "Classroom Management Skills Scale." The relationships between variables were determined using the non-parametric, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, correlation and multiple regression analysis. Correlation analysis revealed that the highest correlations between Enneagram personality types and classroom management skills were found between Type 9 (the peacemaker) and communication, Type 3 (the achiever) and learning-teaching and motivation at a moderate level. Multiple regression analysis revealed that Type 3 (the achiever) and Type 7 (the enthusiast) were significant predictors of teachers' classroom management skills. At the end of the study, suggestions were made for teachers with Type 3 (the achiever) and Type 7 (the enthusiast) to exhibit healthy personality traits.

Keywords: Enneagram, personality types, classroom management skills.

Received: 25 December 2023, **Accepted:** 7 April 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kırıkkale, neslinihtiyaroglu@kku.edu.tr

² Milli Eğitim Bakanlığı, Şanlıurfa, Sorumlu Yazar, ysmnunsl@gmail.com

³ Milli Eğitim Bakanlığı, Kırıkkale s.aydilekk@gmail.com



Giriş

Bireylerin hem mesleki hem de kişisel yaşamında etkili olmaları, üst düzey performans göstermeleri ve yaşam gayelerini bulmaları ancak kendilerini tanımaları ile mümkündür. Kendini tanıyan bireyler güçlü, zayıf, sağlıklı, sağlıksız, gelişime açık ya da kapalı yanlarını keşfederek kendini gerçekleştirme sürecini başlatabilirler. Bu keşif aşlında bireylerde kişilik özelliklerinin net bir biçimde ortaya koyulmasını sağlar. Doğuştan getirdiğimiz özelliklerimiz olan mizaçla, sonradan çevresel koşulların etkisiyle şekillenen karakterimizin birleşimi olan kişiliğimiz, dış dünyayı algılama biçimimiz üzerinde oldukça etkilidir. Bu nedenle kişilik, bireylerin hem kişisel hem de iş yaşamlarında tanımlanması ve ayırt edici özelliklerinden faydalanılması gereken bir değişken olarak görülebilir. Özellikle insanlarla yoğun olarak iletişim kurulan öğretmenlik gibi mesleklerde çalışanların, kişilik tipini ve bu tipe yönelik sağlıklı ve sağlıksız özellikleri bilmesi, mesleğin gerekliliklerini tükenmişlik yaşamadan kendi yaşamsal doğasına uygun bir biçimde yerine getirebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bireylerin kişilik tiplerini tespit ederken kullanacakları önemli modellerden biri, Enneagram'dır.

Enneagram insanlığın dünyada dokuz formda yer aldığını, dokuz temel kişilik yapısının olduğunu öne süren (Riso ve Hudson, 2022), kişinin kendini ve başkalarını anlamak için kullandığı kadim bir geleneksel öğretiler (Taştan, 2021). Latince dokuz anlamına gelen "enne" ve çizgi anlamına gelen "agram" sözcüklerinden türetilen (Keskin, 2020) Enneagram, Yunancada "dokuz yönlü figür" olarak tanımlanmaktadır (Taştan, 2021). Ayrıca tüm medeniyetlerin izlerini barındıran Enneagram'ın İslamiyet'in bir kolu olan Sofiler'de keşfedildiğine (Taştan, 2021) ve sözlü gelenek unsuru olarak nesilden nesile aktarıldığına dair bilgiler mevcuttur (Keskin, 2020).

Enneagram'ın temel yapısını oluşturan kişilik, doğuştan getirilen mizaç ve çevresel koşullarla şekillenen karakterin birleşimiyle oluşmaktadır (Eroğlu, 1995). Enneagram'da mizaç, kişiliğin üzerine inşa edildiği psikolojik bir çekirdek olarak ele alınmakta ve dokuz temel çekirdek olduğundan söz edilmektedir. Burada değinilmesi gereken bir nokta her kişilik tipinin kendine has avantajlarının ve dezavantajlarının olduğu ve hiçbir kişilik tipinin birbirine karşı bir üstünlüğünün olmadığıdır (Acarkan, 2022). Enneagram'da yer alan dokuz kişilik tipi duygusal, zihinsel ve fiziksel olmak üzere insan vücudunun üç temel algılama merkezine göre üç adet üçlü gruba ayrılmakta ve dört farklı tipte ilişki kurularak açıklanmaktadır. Duygusal merkezde, Tip 2: yardımsever, Tip 3: başarı-motivatör ve Tip 4: tipitraci-romantik; zihinsel merkezde Tip 5: gözlemci-araştırmacı, Tip 6: sadık-sorgulayan ve Tip 7: tipiehlkeyif; fiziksel merkezde ise Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 8: tipireis-lider ve Tip 9: barışçı-sakin tip yer almaktadır (Taştan, 2021). Kişilik tiplerinin açıklanmasında kullanılan tipler ise ana tip, kanat tipi, stres hattı ve rahat hattıdır. Ana tip, kişinin çoğunlukla kullandığı tip; kanat tipi, kişinin ana tipini etkileyen bir başka tipin özellikleri; stres hattı, kişinin ana tipinin yoğun strese maruz kaldığında sağlıksız özelliklerini sergilediği başka bir tip; rahat hattı ise, kişinin temel arzularını karşıladığı ve temel korkularından uzaklaştığında sağlıklı özelliklerini sergilediği başka bir tiptir (Acarkan, 2022).

Enneagram'daki duygu merkezli ana kişilik tiplerinin özellikleri şu şekilde özetlenebilir. Kendini göstermeyi seven, cömert, insanları memnun etmeye çalışan kişilik olarak tanımlanan Tip 2'ler (Riso ve Hudson, 2022), çocukluklarında duygusal olarak zayıf ve çevresini memnun etme gayretindedirler (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında duygusal paylaşımlara önem veren, arkadaş canlısı, merhametli, konuşkan, sıcakkanlı ve iletişimi seven kişilik özellikleri sergilerken; eğer kendilerini geliştiremezlerse zorba, ikiyüzlü, sık sık öfke patlaması yaşayan ve adam kayıran kişilik özellikleri sergilemektedirler (Acarkan, 2022). Tip 3'lere bakıldığında; mükemmelliği hedefleyen, hırslı, imajına düşkün kişiler oldukları gözlenmiştir (Riso ve Hudson, 2022). Bu kişiler çocukluklarında sevginin ön koşulu olarak başarıyı gören ve ailedeki otorite figürü tarafından onaylanma ihtiyacı hisseden, değersizlik hissinden kaçınan kişiler olmuşlardır (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında etki ve hayranlık uyandıran, özgüveni yüksek, imajına önem veren, hırslı ve rekabetçi kişilik özellikleri ön plana çıkmakta; kendilerini geliştiremediklerinde ise kibirli, sabırsız, çıkarıcı, kavgacı ve kötü niyetli kişilik özellikleri göstermektedirler (Acarkan, 2022). Tip 4 ise; ifade gücü canlı, dramatik, değişken mizaçlı kişiler olarak tanımlanmaktadır (Riso ve Hudson, 2022). Çocukluklarında kendilerini diğerlerinden ayıran ve anlaşılmadıklarını düşünen Tip 4'ler aynı zamanda içe dönmüştürler (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında sezgilerine önem veren, özgün, hassas, empatik, samimi, güzellik arayan kişiler olurken; kendilerini geliştiremedikleri takdirde potansiyelini kullanamayan, kendini toplumdan dışlayan, disiplinsiz, düşük sosyal sorumluluk sahibi kişiler olmaktadır (Acarkan, 2022).

Enneagram'daki zihinsel merkezli ana kişilik tiplerinin özellikleri şu şekilde özetlenebilir. Sezgili, yenilikçi, ketum ve yalnız kişilik olarak tanımlanan Tip 5'ler (Riso ve Hudson, 2022), çocukluklarında sessiz ve utangaçtırlar. Zihin yapıları oldukça canlıdır ve çevreyi gözlemlemekten hoşlanırlar (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında gözlemleyen, akılcı, nesnel, ilişkilerinde mesafeli, yalnız kalıp düşünen, soğukkanlı gibi kişilik özellikleri sergilerken; eğer kendilerini geliştiremezlerse eyleme geçmekte zorlanan, saldırganlaşabilen, kin tutan, kendini çevreden soyutlayan kişilik özellikleri sergilemektedirler (Acarkan, 2022). Tip 6'lara bakıldığında hoş tavırlı, sorumlu ve garantici kişiler oldukları gözlenmiştir (Riso ve Hudson, 2022). Bu kişiler çocukluklarında ebeveynlerine karşı bağıllık duyan, rehberlik eden ebeveynin özgüven aşılması ile sahip olduğu güç ve yetenekleri ortaya çıkaran kişiler olmuşlardır (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında kontrolcü ve güven arayan, tedbirli ve garantici, sorgulayan, tüm ihtimalleri hesaba katan, kontrollü gibi kişilik özellikleri ön plana çıkmakta; kendilerini geliştiremediklerinde ise güvenmekte zorlanan, ürkek, şüpheli ve çelişkili gibi kişilik özellikleri göstermektedirler (Acarkan, 2022). Tip 7 ise; çoklu zekaları gelişmiş, ruhsal yönden kuvvetli, açgözlü ve dağınık kişiler olarak

tanımlanmaktadır (Riso ve Hudson, 2022). Çocukluklarında ihtiyaçlarının yeterince karşılanmadığını düşünen bu kişilik tipi engellenmekten hoşlanmadığından isteklerini bireysel olarak elde etmeye çalışmaktadır (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında yeniliğe açık, neşeli, pratik, keşfetmeyi seven kişiler olmakta; kendilerini geliştiremedikleri takdirde yaşadıklarını tecrübeye dönüştüremeyen, mutsuz, aşırıya kaçan, benmerkezci kişiler olmaktadır (Acarkan, 2022).

Enneagram'daki fiziksel merkezli ana kişilik tiplerinin özellikleri ise şu şekilde özetlenebilir. İlkeli, amaçlı, öz kontrol sahibi olarak tanımlanan Tip 1'ler (Riso ve Hudson, 2022), çocukluklarında eleştiriden kaçınmak için daha uslu görünmeye çalışan, kendisinden yetişkin sorumluluğu alması beklenmesinden dolayı bir yetişkin gibi hareket eden kişilerdir (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında sorumluluk konusunda hassas, kontrollü, titiz, eleştirel, ölçülü hareket eden, mantıklı ve akılcı gibi kişilik özellikleri sergilerken; eğer kendilerini geliştiremezlerse sabit fikirli, kibirli ve kalıplaştırdığı fikirlerin dışına çıkmayan kişilik özellikleri sergilemektedirler (Acarkan, 2022). Tip 8'lere bakıldığında özgüvenli, kararlı, söz dinlemez kişiler oldukları gözlenmiştir (Riso ve Hudson, 2022). Bu kişiler çocukluklarında aile içinde kendini konumlandırmak isteyen, küçük yaşlarından itibaren sorumluluk alan ve koruyucu roller üstlenen kişiler olmuşlardır (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında cesur, kararlı, otoriter, güçlü, baskın, bağımsız, risk alan kişilik özellikleri ön plana çıkmakta; kendilerini geliştiremediklerinde ise despot, zorba, kavgacı, saldırgan, megaloman gibi kişilik özellikleri göstermektedirler (Acarkan, 2022). Tip 9 ise; kabul edici, destekleyici, halinden memnun olarak tanımlanmaktadır (Riso ve Hudson, 2022). Çocukluklarında anne-babaya bağılılıkları nedeniyle onların ihtiyaçlarına cevap vermeye çalışırlar. Kimileri ortamdaki duygusal olarak kimileri ise fiziksel olarak kendilerini çekerek geri planda kalmayı tercih ederler (Keskin, 2020). Kendini geliştirmiş/sağlıklı bir birey olduklarında sabırlı, dengeleyici, soğukkanlı, alçakgönüllü, yumuşak huylu, barışçıl ve uzlaşmacı kişiler olmakta; kendilerini geliştiremedikleri takdirde ihmalkâr, pasif, harekete geçemeyen, üretmeden tüketen kişiler olmaktadır (Acarkan, 2022).

Temelde kişinin hem kendisini hem de kendisi dışındakileri anlamasını sağlayan Enneagram modeli (Riso ve Hudson, 2022) örgütsel yaşamın kalitesine ve etkililiğine katkı sağlayacak bir özellik göstermesi olasıdır. Bu katkıların en önemlilerinden biri kişilik özelliklerinin bilinmesiyle örgütsel hedeflerin gerçekleşmesinin desteklenmesidir (Kreitz, 2008). Bu durum, her örgüt tipinde kendini göstereceği gibi özellikle eğitim kurumlarında bir adım öne çıkmaktadır. İnsanlara yönelik kazanımların en yüksek seviyeli olduğu eğitim kurumlarındaki en önemli paydaşlardan biri olan öğretmenlerin kişilik tiplerini bilmek hem öğrencilerin hem de okulun üst düzey özellikler göstermesinde önemli roller oynayabilmektedir. Bunun en önemli nedeni, eğitim yönetiminin alt basamağında yer alan sınıf yönetimi öğretimsel hedeflerin gerçekleştirildiği yerlerdir ve bu sebeple sınıf yönetiminin önemli bir unsuru olan öğretmen-öğrenci etkileşimi, öğretmenlerin bireysel rollere yönelik farkındalık kazanmalarını gerekli kılmaktadır (İhtiyaroğlu, 2018).

Enneagram, öğretmen-öğrenci etkileşiminin yoğun olarak gerçekleştiği sınıf ortamında öğretmenlerin kişisel farkındalık kazanmalarında, düşünce ve davranışlarına yön veren sebepleri fark etmelerinde, sorun çözmede daha gerçekçi bir yaklaşım sergilemelerinde, sağlıklı bir psikolojik zemin oluşturmalarında, etkileşimde bulunduğu kişilerin bireysel farklılıklarını anlamalarında bir çözüm yolu olarak kullanılabilir (Acarkan, 2022). Bu çözüm yolu da öğretmenlerin sınıf ortamında etkililiğini artıran bir yöntem olma rolünü üstlenebilir.

Sınıf, hazırbulunuşluk seviyeleri birbirine yakın fakat kişilik özellikleri bakımından birbirinden farklı olan ve eğitim-öğretim amacıyla bir araya getirilmiş bir topluluğu ifade etmektedir. Eğitim sisteminin en alt basamağında okullar ve dolayısıyla sınıflar yer almaktadır. Nitelikli insan gücünü oluşturma görevini üstlenen sınıflar yalnız eğitim sistemini değil toplumsal sistemleri de etkileme gücüne sahiptir (Ottekin Demirbolat, 2018). Başar, (2003) sınıf yönetimini sınıf yaşamının adeta orkestra gibi yönetilmesi, öğrenmenin gerçekleşeceği çevrenin, imkânların, düzenin sağlanması ve sürdürülebilirliği olarak tanımlamakta ve sınıf yönetimini beş boyutta ele almaktadır. Bu boyutlar: sınıfın fiziksel düzeni, dersin iyi planlanması, zaman yönetimi, sınıf ilişkilerinin yönetimi ve öğrenci davranışlarının yönetimidir. Sınıf yönetiminin boyutlarını etkili bir şekilde gerçekleştirmek için öğretmenlerde olması gereken beceriler dikkatli bir şekilde incelendiğinde bu becerilerin öğretmenlerin kişilik tiplerinden etkilenebileceği görülmektedir. Örneğin, Tip 1 kişilik özelliği gösteren bir öğretmen, mükemmeliyetçi yapısından dolayı öğrencilerin en küçük istenmeyen davranışını bile fark ederek, öğrenciyi uyarabilir ve görmezden gelme tekniğini kullanmakta zorlanabilir. Tip 2 kişilik özelliğine sahip bir öğretmen, insanların ihtiyaçlarını fark etmedeki başarısından dolayı öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarını keşfetmekte geç kalmayabilir. Ya da yeni şeyler yapmaktan, yeni tecrübeler edinmekten ve genel olarak hayattan zevk alan Tip 7 kişilik özelliğinde bir öğretmen, iletişim becerilerinin kuvvetli olmasından dolayı öğrencilerin yeni fikirler edinmesinde, yaratıcılıklarının ortaya çıkarılmasında hoşgörülü davranabilir, kolaylaştırıcı rol üstlenebilir.

Öğretim süreci öğrenci ve öğretmen arasında gerçekleşen etkileşimle şekillenmektedir. Bu etkileşimin ana merkezinde kişisel unsurlar yer aldığından etkili bir öğretimin gerçekleştirilmesi bu kişisel faktörlerinin anlaşılmasını gerekli kılmaktadır (Jones, 1989). Öğretmenlerin kişilik özellikleri öğrencilerle kurulan iletişimi ve yaşanan öğrenme deneyimlerini etkilemektedir (Murray, 1972, Akt: Lew, 1977). Öğrenme deneyimlerinin ve öğretmen-öğrenci etkileşiminin yoğun olarak yaşandığı sınıf ortamında öğrencinin istendik davranışlar geliştirebilmesinde öğretmenin kişiliği, duygusal dengesi, insana bakış açısı, mesleki bilgi ve becerisi, deneyimi önemli unsurlardandır. Özellikle öğretmenin kişiliği öğretim sürecini ve sınıftaki iletişim biçimlerini önemli ölçüde belirleme ve etkileme gücüne sahip bir öge olarak görülmektedir (Taş, 2014). Kişiyi bütüncül olarak ele alan Enneagram öğretisine göre, öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinden mutlaka bir veya birkaçına sahip olacağı, kişilik tipinin kaçınılmaz olarak sınıf yönetimi

beceri ve uygulamalarına yansiyacağı düşünülmektedir. Yapılan araştırmalarda Enneagram kişilik tipleriyle iş performansı arasında (Boz, Duran ve Meral, 2021), okul müdürlerinin Enneagram kişilik tipleri ile iş doyumları arasında (Kocabıyık, 2021), öğretmen adaylarının Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi öz yeterlik inançları arasında (Erkan, 2020) anlamlı bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. Bu durum kişilik tiplerinin örgütsel birçok değişkenle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle öğretmenlerin kişilik tiplerinin sınıf yönetimi becerileriyle ilişkisinin bilinmesi sınıf yönetimi becerilerinin geliştirilmesi hususunda kişilik faktörünün rolünün anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca bu konunun anlaşılması öğretmen yetiştirme sisteminde mesleğe uygun nitelikte kişilerin seçiminde ve istihdam politikalarında yol gösterici olabilir.

Bu nedenle bu araştırma öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleriyle sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri nedir?
2. Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin düzeyi nedir?
3. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetim becerileri cinsiyete, kıdeme ve öğrenim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleriyle sınıf yönetimi becerileri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri sınıf yönetimi becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetim becerileri arasında ilişkiyi inceleyen araştırma, ilişkisel tarama modeli tercih edilerek oluşturulmuştur. İlişkisel tarama modeli, birden çok değişken olması durumunda bu değişkenler arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin derecesini belirlemeyi sağlayan modellerden biridir (Karasar, 2020).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmada evreni, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında Kırıkkale'nin tüm resmi ilköğretim, ortaokul ve liselerinde görev yapan 3.104 öğretmen oluşturmaktadır. Çıngı (2009), büyüklüğü 3000-5000 arası olan evrenlerden, örnekleme hatası $\alpha=0.05$, ± 0.05 olarak ve $p=0.3$, $q=0.7$ değerleri çerçevesi içerisinde örneklem sayısı 357 olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örnekleme bu okullardan uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan 372 öğretmendir. Araştırmanın örnekleme bu okullardan uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan 372 öğretmendir. Araştırmada yer alan öğretmenlere ilişkin demografik özellikler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Katılımcı öğretmenlere ilişkin demografik özellikler.

	Değişkenler	N	%
Cinsiyet	Kadın	246	66.1
	Erkek	126	33.9
Öğrenim Durumu	Lisans	309	83.1
	Yüksek Lisans	61	16.4
	Doktora	2	0.5
Yaş	20-25	8	2.2
	26-30	44	11.8
	31-35	76	20.4
	36-40	102	27.4
	41-45	56	15.1
	46-50	44	11.8
	51-55	27	7.3
	56 ve üzeri	15	4.0
Mesleki Kıdem (Yıl)	1-5	34	9.1
	6-10	79	21.2
	11-15	87	23.4
	16-20	70	18.8
	21-25	42	11.3
	25 yıl ve üzeri	60	16.1

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Taştan (2019) tarafından geliştirilen “Kenan Taştan Kişilik Tipi Ölçeği”, Yüksel (2013) tarafından geliştirilen ve Ergen (2016) tarafından yeniden uyarlanan “Sınıf Yönetimi Becerileri Ölçeği” ile elde edilmiştir. Orta Anadolu’da bir üniversitenin Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulundan 18.10.2022 tarihinde 9 numaralı oturumda araştırma için etik kurul izni alınmıştır.

Kişisel bilgi formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan form kullanılarak Kırıkkale ilinde tüm resmi ilköğretim, ortaokul ve lise düzeyindeki görev yapan öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem gibi bilgilerine ulaşılmıştır.

Kenan Taştan kişilik tipi ölçeği (KTKTÖ): Ölçek, Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu (5 madde), Tip 2: yardımsever (4 madde), Tip 3: başaran-motivatör (6 madde), Tip 4: tipitraci-romantik (5 madde), Tip 5: gözlemci-araştırmacı (5 madde), Tip 6: sadık-sorgulayan (4 madde), Tip 7: tipiehlkeyif (4 madde), Tip 8: tipireis-lider (6 madde), Tip 9: barışçı-sakin (5 madde) olmak üzere dokuz boyuttan oluşan ve 44 maddeyi içeren 7’li likert tipli bir ölçektir. Taştan (2019) tarafından yapılan geçerlik-güvenirlik analizlerinde ölçekteki maddelerin faktör yükleri 0.41 ile 0.83 arasında değişmektedir. Tüm maddeler için Cronbach α değeri 0.84’tür. Doğrulayıcı faktör analizi, dokuz bileşenin toplam varyansın %60’ından fazlasını açıkladığını göstermiştir.

Sınıf yönetimi becerileri ölçeği (SYBÖ): Ölçek, sınıfın fiziksel düzeni (3 madde), öğrenme- öğretim süreci (10 madde), iletişim (10 madde), davranış yönetimi (6 madde), motivasyon (7 madde) olmak üzere 5 boyuttan oluşan ve 36 maddeyi içeren 5’li likert tipli bir ölçektir. Ergen (2016) tarafından yapılan geçerlik-güvenirlik analizlerinde maddelerin faktör yükleri 0.44 ile 0.72 arasında değişmektedir. Tüm maddeler için Cronbach α değeri 0.90’dır (Ergen, 2016). Ölçekte, tüm faktörlerin toplam varyansa katkısı %52,37’dir (Ergen, 2016).

Verilerin Analizi

Normallik analizinin uygulanmasıyla veriler için basıklığa çarpıklığa ait değerlerin -2 ile +2 aralığı içerisinde, normal dağılım göstermediği görülmüştür. Dolayısıyla, ölçeklerin uygulanmasıyla edinilen veriler için SPSS 26 programı ile nonparametrik test türü olan iki kategoride yer alan değişkenler için Mann-Whitney U testi, 2’den fazla kategori içeren değişkenler için Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında, Mann-Whitney U testiyle öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ve sınıf yönetimi becerileri ile cinsiyet arasındaki ilişki; Kruskal-Wallis H testi ile öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ve sınıf yönetimi becerileri ile eğitim durumu, yaş ve kıdem değişkenleri arasındaki ilişki saptanmıştır. Korelasyon analizi ile öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında yer alan ilişkinin derecesi ve yönü saptanmıştır. Regresyon analiziyle öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinin sınıf yönetimi becerilerini yordama düzeyi tespit edilmiştir. Regresyon analizinde araştırmadaki 2 değişkenin doğrusal olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2020), birbirinden bağımsız gözlemlendiği, hataya katkısı olan, önemli ama ölçülmeyen bağımsız değişkenlerin birbirini etkilemediği, sapkın, aykırı değerlerin olmadığı veya aykılandığı (Tabachnick ve Fidel, 2020), hataların normal dağıldığı varsayılmaktadır.

Bulgular

Araştırmada edinilen bulgulara bu kısımda yer verilmiştir. İlk kısımda, öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ve sınıf yönetimi becerileri düzeyleriyle yaş, cinsiyet, öğrenim durumu ve kıdem değişkenleri bakımından farklılaşmaya yönelik bulgular; ikinci kısımda, öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ve sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkilere yönelik bulgular ve üçüncü kısımda ise öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinin sınıf yönetimi becerilerini yordamasına yönelik bulgular yer almaktadır.

Değişkenlerin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Tablo 2’de değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 2. Değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri.

	Boyutlar	n	\bar{X}	S
Kenan Taştan Kişilik Tipleri Ölçeği	Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	372	5.18	1.89
	Tip 2: Yardımsever	372	5.67	2.85
	Tip 3: Başaran-Motivatör	372	5.53	3.98
	Tip 4: Tipitraci-Romantik	372	5.10	1.17
	Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	372	5.45	1.03
	Tip 6: Sadık-Sorgulayan	372	4.49	1.28
	Tip 7: Tipiehlkeyif	372	5.28	1.24
	Tip 8: Tipireis-Lider	372	4.66	1.22
	Tip 9: Barışçı-Sakin	372	5.05	1.14
Sınıf Yönetimi Becerileri Ölçeği	Sınıfın Fiziksel Düzeni	372	4.20	0.67
	Öğrenme Öğretim Süreci	372	4.39	0.57
	İletişim	372	4.56	0.54
	Davranış Yönetimi	372	4.24	0.57
	Motivasyon	372	4.43	0.55

Tablo 2’de, en yüksek ortalaması olan değişkenin Kenan Taştan kişilik tipleri ölçeğinde Tip 2: yardımsever boyutu ($\bar{X}=5.67$) olduğu, en düşük ortalamasının ise Tip 6: sadık-sorgulayan ($\bar{X}=4.49$) boyutu olduğu görülmüştür. En yüksek ortalaması olan değişkenin sınıf yönetimi becerileri ölçeğinde, iletişim boyutu ($\bar{X}=4.56$) olduğu, en düşük ortalamasının ise sınıfın fiziksel düzeni ($\bar{X}=4.20$) olduğu görülmektedir.

Tablo 2’de standart sapma değerlerine bakıldığında ise, en yüksek standart sapmanın Kenan Taştan kişilik tipleri ölçeğinde Tip 3: başarı-motivatör ($S=3.98$), en düşük standart sapmanın Tip 5: gözlemci-araştırmacı ($S=1.05$) düzeyinde olduğu; sınıf yönetimi becerileri ölçeğinde ise en yüksek standart sapmanın sınıfın fiziksel düzeni ($S=0.67$), en düşük standart sapmanın ise iletişim ($S=0.54$) düzeyinde olduğu görülmektedir. Standart sapma arttıkça, verilerin daha uzak noktalara dağıldıkları, standart sapma azaldıkça ise verilerin ortalamasının etrafında toplandığı bilinmektedir (Büyüköztürk, 2010; Scheffe,1999).

Değişkenlerle Cinsiyet Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Değişkenlerle cinsiyet arasındaki ilişkiye yönelik Mann-Whitney U testi bulgularına Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3. Değişkenlerle cinsiyet arasındaki ilişkiye yönelik Mann-Whitney U testi bulguları.

Boyutlar	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	Kadın	246	194.53	47853.50	13523.50	0.05*
	Erkek	126	170.83	21524.50		
Tip 2: Yardımsever	Kadın	246	192.04	47243.00	14134.00	0.16
	Erkek	126	175.67	22135.00		
Tip 3: Başarı-Motivatör	Kadın	246	194.07	47741.50	13635.50	0.06
	Erkek	126	171.72	21636.50		
Tip 4: Tipitracji-Romantik	Kadın	246	195.59	48115.50	13261.50	0.02*
	Erkek	126	168.75	21262.50		
Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	Kadın	246	190.16	46780.00	14597.00	0.36
	Erkek	126	179.35	22598.00		
Tip 6: Sadık-Sorgulayan	Kadın	246	194.78	47915.50	13461.50	0.04*
	Erkek	126	170.34	21462.50		
Tip 7: Tipiehlikeyif	Kadın	246	192.98	47472.50	13904.50	0.10
	Erkek	126	173.85	21905.50		
Tip 8: Tipireis-Lider	Kadın	246	188.30	46322.00	15055.00	0.65
	Erkek	126	182.98	23056.00		
Tip 9: Barışçı-Sakin	Kadın	246	189.75	46677.50	14699.50	0.42
	Erkek	126	180.16	22700.50		
Sınıfın Fiziksel Düzeni	Kadın	246	191.85	47196.00	14181.00	0.17
	Erkek	126	176.05	22182.00		
Öğrenme- Öğretme Süreci	Kadın	246	203.55	50073.50	11303.50	0.00*
	Erkek	126	153.21	19304.50		
İletişim	Kadın	246	200.05	49212.00	12165.00	0.00*
	Erkek	126	160.05	20166.00		
Davranış Yönetimi	Kadın	246	196.88	48432.50	12944.50	0.01*
	Erkek	126	166.23	20945.50		
Motivasyon	Kadın	246	194.33	47805.00	13572.00	0.05*
	Erkek	126	171.21	21573.00		

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinden Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu ($U=13523.50$; $p<0.05$), Tip 4: tipitracji-romantik ($U=13261.50$; $p<0.05$), Tip 6: sadık-sorgulayan ($U=13461.50$; $p<0.05$) ile sınıf yönetim becerilerinden öğrenme öğretme süreci ($U=11303.50$; $p<0.05$), iletişim ($U=12165.00$; $p<0.05$) davranış yönetimi ($U=12944.50$; $p<0.05$) ve motivasyon ($U=13572.00$; $p<0.05$) boyutlarının cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. Diğer boyutlar ise cinsiyete göre anlamlı bir fark oluşturmamaktadır.

Değişkenlerle Öğrenim Durumu Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Değişkenlerle öğrenim durumu arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4. Değişkenlerin öğrenim durumuyla ilişkisine yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları.

Değişkenler	Öğrenim Durumu	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Sig. Dif.
Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	Lisans	184.25	2	0.817	0.67	-
	Y. Lisans	197.23				
	Doktora	206.50				
Tip 2: Yardımsever	Lisans	183.39	2	1.592	0.45	-
	Y. Lisans	202.26				
	Doktora	186.50				
Tip 3: Başaran-Motivatör	Lisans	183.78	2	4.010	0.14	-
	Y. Lisans	195.73				
	Doktora	325.50				
Tip 4: Tipitracji-Romantik	Lisans	187.65	2	.253	0.88	-
	Y. Lisans	180.36				
	Doktora	196.75				
Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	Lisans	183.73	2	1.314	0.52	-
	Y. Lisans	199.30				
	Doktora	223.75				
Tip 6: Sadık-Sorgulayan	Lisans	187.41	2	.985	0.61	-
	Y. Lisans	179.76				
	Doktora	251.00				
Tip 7: Tipiehlikeyif	Lisans	184.90	2	4.962	0.08	-
	Y. Lisans	189.11				
	Doktora	353.50				
Tip 8: Tipireis-Lider	Lisans	182.39	2	2.674	0.26	-
	Y. Lisans	206.57				
	Doktora	209.50				
Tip 9: Barışçı-Sakin	Lisans	187,50	2	2.421	0.30	-
	Y. Lisans	177,93				
	Doktora	294,00				
Sınıfın Fiziksel Düzeni	Lisans	186,75	2	2.426	0.30	-
	Y. Lisans	181,55				
	Doktora	299,50				
Öğrenme- Öğretme Süreci	Lisans	186,83	2	1.216	0.54	-
	Y. Lisans	182,21				
	Doktora	266,50				
İletişim	Lisans	186,40	2	1.104	0.58	-
	Y. Lisans	184,46				
	Doktora	264,50				
Davranış Yönetimi	Lisans	185,96	2	0.910	0.63	-
	Y. Lisans	186,90				
	Doktora	258,25				
Motivasyon	Lisans	185,37	2	0.487	0.78	-
	Y. Lisans	190,76				
	Doktora	231,25				

Tablo 4 incelendiğinde, hem Enneagram kişilik tipleri alt boyutlarının hem de sınıf yönetimi becerileri alt boyutlarının öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Değişkenlerle Mesleki Kıdem Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Değişkenlerle mesleki kıdem arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Değişkenlerle mesleki kıdem arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları.

Değişkenler	Mesleki Kıdem (Yıl)	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Sig. Dif.
Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	1-5	208.69	5	3.488	0.63	-
	6-10	192.40				
	11-15	182.07				
	16-20	170.54				
	21-25	191.19				
	25 ve üstü	187.91				
Tip 2: Yardımsever	1-5	193.31	5	5.796	0.33	-
	6-10	166.72				
	11-15	204.26				
	16-20	180.11				
	21-25	195.02				
	25 ve üstü	184.43				
Tip 3: Başaran-Motivatör	1-5	205.12	5	8.373	0.14	-
	6-10	184.08				
	11-15	207.94				
	16-20	162.72				
	21-25	177.64				
	25 ve üstü	181.99				
Tip 4: Tipitraci-Romantik	1-5	229.69	5	9.229	0.10	-
	6-10	175.84				
	11-15	190.36				
	16-20	165.84				
	21-25	188.54				
	25 ve üstü	193.13				
Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	1-5	230.25	5	16.374	0.01	1-5 ile 16-20 1-5 ile 21-25 11-15 ile 16-20
	6-10	182.28				
	11-15	202.77				
	16-20	153.32				
	21-25	166.82				
	25 ve üstü	196.16				
Tip 6: Sadık-Sorgulayan	1-5	224.96	5	6.899	0.23	-
	6-10	190.63				
	11-15	173.92				
	16-20	174.85				
	21-25	196.55				
	25 ve üstü	184.08				
Tip 7: Tipiehlkeyif	1-5	201.47	5	6.953	0.22	-
	6-10	173.65				
	11-15	209.37				
	16-20	175.42				
	21-25	177.98				
	25 ve üstü	180.67				
Tip 8: Tipireis-Lider	1-5	212.15	5	11.922	0.04	1-5 ile 21-25
	6-10	166.59				
	11-15	201.18				
	16-20	162.54				
	21-25	183.73				
	25 ve üstü	206.78				
Tip 9: Barışçı-Sakin	1-5	197.71	5	5.609	0.35	-
	6-10	168.82				
	11-15	189.42				
	16-20	180.28				
	21-25	182.30				
	25 ve üstü	209.40				
Sınıfın Fiziksel Düzeni	1-5	191.21	5	1.504	0.91	-
	6-10	178.87				
	11-15	192.71				
	16-20	190.19				
	21-25	173.94				
	25 ve üstü	189.37				
Öğrenme- Öğretme Süreci	1-5	176.25	5	10.309	0.07	-
	6-10	183.91				
	11-15	214.87				
	16-20	188.48				
	21-25	172.31				
	25 ve üstü	162.21				

Tablo 5 (Devamı). Değişkenlerle mesleki kıdem arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları.

Değişkenler	Mesleki Kıdem (Yıl)	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Sig. Dif.
İletişim	1-5	179.44	5	7.661	0.18	-
	6-10	186.11				
	11-15	210.83				
	16-20	186.09				
	21-25	177.55				
	25 ve üstü	166.68				
Davranış Yönetimi	1-5	190.94	5	7.758	0.17	-
	6-10	205.47				
	11-15	198.07				
	16-20	177.15				
	21-25	172.75				
	25 ve üstü	162.76				
Motivasyon	1-5	169.12	5	9.228	0.10	-
	6-10	194.20				
	11-15	201.97				
	16-20	163.50				
	21-25	168.06				
	25 ve üstü	203.52				

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinden Tip 5: gözlemci-araştırmacı ($\chi^2=16.374$; $sd=5$; $p<0.05$) ve Tip 8: tipreis-lider ($U=11.922$; $sd=5$; $p<0.05$) boyutlarının mesleki kıdeme göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. Diğer alt boyutlarda öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetim becerilerinin mesleki kıdeme göre farklılaşmadığı, dolayısıyla diğer alt boyutlarda öğretmenlerin benzer görüşlere sahip olduğu görülmektedir.

Tip 5'in post hoc analizi sonucu, 1-5 yıl ile 16-20 yıl ve 21-25 yıl arasında, 11-15 yıl ile 16-20 yıl arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmüştür. Tip 8'in post hoc analizi sonucunda ise 1-5 yıl ile 21-25 yıl arasında bir farklılaşma saptanmıştır.

Değişkenlerle Yaş Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Değişkenlerle yaş arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Değişkenlerin yaş arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları.

Değişkenler	Yaş	Sıra Ort.	Sd	χ^2	p	Sig. Dif.
Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	20-25	236.88	7	3.578	0.83	-
	26-30	188.17				
	31-35	196.47				
	36-40	183.50				
	41-45	178.63				
	46-50	178.64				
	51-55	191.70				
	56+	167.73				
Tip 2: Yardımsever	20-25	191.75	7	1.746	0.97	-
	26-30	180.98				
	31-35	185.49				
	36-40	187.85				
	41-45	194.20				
	46-50	182.49				
	51-55	170.28				
	56+	208.03				
Tip 3: Başaran-Motivatör	20-25	211.44	7	5.173	0.64	-
	26-30	204.48				
	31-35	194.43				
	36-40	186.83				
	41-45	173.60				
	46-50	163.10				
	51-55	184.67				
	56+	198.10				
Tip 4: Tipitraji-Romantik	20-25	245.63	7	5.476	0.60	-
	26-30	192.25				
	31-35	180.09				
	36-40	190.35				
	41-45	185.48				
	46-50	164.93				
	51-55	203.70				
	56+	180.50				
Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	20-25	252.88	7	9.432	0.22	-
	26-30	194.01				
	31-35	192.07				
	36-40	188.99				
	41-45	171.25				
	46-50	155.14				
	51-55	203.04				
	56+	203.13				
Tip 6: Sadık-Sorgulayan	20-25	240.38	7	5.455	0.61	-
	26-30	194.25				
	31-35	195.14				
	36-40	177.46				
	41-45	191.59				
	46-50	166.00				
	51-55	183.09				
	56+	199.97				
Tip 7: Tipiehlkeyif	20-25	184.94	7	2.956	0.89	-
	26-30	180.77				
	31-35	198.03				
	36-40	183.35				
	41-45	194.46				
	46-50	172.93				
	51-55	172.13				
	56+	203.13				
Tip 8: Tipireis-Lider	20-25	217.69	7	4.445	0.73	-
	26-30	180.05				
	31-35	178.24				
	36-40	189.10				
	41-45	188.80				
	46-50	170.90				
	51-55	215.65				
	56+	197.67				

Tablo 6 (Devamı). Değişkenlerin yaş arasındaki ilişkiye yönelik Kruskal Wallis H testinin bulguları.

Değişkenler	Yaş	Sıra Ort.	Sd	x ²	p	Sig. Dif.
Tip 9: Barışçı-Sakin	20-25	208.63	7	3.696	0.81	-
	26-30	175.32				
	31-35	180.86				
	36-40	187.92				
	41-45	178.66				
	46-50	186.03				
	51-55	209.44				
	56+	215.80				
Sınıfın Fiziksel Düzeni	20-25	181.75	7	3.063	0.88	-
	26-30	187.17				
	31-35	175.80				
	36-40	197.08				
	41-45	175.65				
	46-50	197.06				
	51-55	178.61				
	56+	193.10				
Öğrenme- Öğretme Süreci	20-25	164.75	7	8.966	0.26	-
	26-30	201.01				
	31-35	188.41				
	36-40	199.65				
	41-45	179.39				
	46-50	179.57				
	51-55	176.67				
	56+	121.00				
İletişim	20-25	145.94	7	9.009	0.25	-
	26-30	209.84				
	31-35	189.22				
	36-40	195.73				
	41-45	187.98				
	46-50	168.75				
	51-55	170.17				
	56+	139.03				
Davranış Yönetimi	20-25	177.13	7	13.873	0.05	-
	26-30	207.11				
	31-35	210.07				
	36-40	187.66				
	41-45	170.66				
	46-50	167.61				
	51-55	185.72				
	56+	119.67				
Motivasyon	20-25	147.63	7	6.354	0.50	-
	26-30	199.11				
	31-35	201.41				
	36-40	181.41				
	41-45	166.79				
	46-50	182.38				
	51-55	205.93				
	56+	180.03				

Tablo 6 incelendiğinde tüm alt boyutlarda, öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetim becerilerine ilişkin görüşlerinin yaşa göre farklılaşmadığı, öğretmenlerin tüm alt boyutlarda benzer görüşlere sahip oldukları görülmektedir.

Öğretmenlerin Enneagram Kişilik Tipleri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında yer alan ilişkinin ölçülmesine ilişkin korelasyon analizinin bulguları Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkiye yönelik bulgular.

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	1															
2.Tip 2: Yardımsever	0.46**	1														
3.Tip 3: Başaran-Motivatör	0.42**	0.61**	1													
4.Tip 4: Tipitraci-Romantik	0.43**	0.55**	0.45**	1												
5.Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	0.51**	0.53**	0.67**	0.55**	1											
6.Tip 6: Sadık-Sorgulayan	0.39**	0.33**	0.24**	0.49**	0.29**	1										
7.Tip 7: Tipiehlkeyif	0.23**	0.38**	0.55**	0.25**	0.54**	0.02	1									
8.Tip 8: Tipireis-Lider	0.34**	0.36**	0.50**	0.36**	0.53**	0.20	0.55**	1								
9.Tip 9: Barışçı-Sakin	0.34**	0.30**	0.35**	0.27**	0.31**	0.30**	0.27**	0.26**	1							
10.Sınıfın Fiziksel Düzeni	0.28**	0.21**	0.43**	0.18**	0.34**	0.11*	0.31**	0.28**	0.27**	1						
11.Öğrenme- Öğretme Süreci	0.26**	0.27**	0.53**	0.18**	0.40**	0.10*	0.38**	0.29**	0.23**	0.70**	1					
12.İletişim	0.26**	0.32**	0.48**	0.21**	0.40**	0.08	0.38**	0.24**	0.22**	0.62**	0.81**	1				
13.Davranış Yönetimi	0.27**	0.28**	0.44**	0.18**	0.32**	0.09	0.33**	0.26**	0.27**	0.59**	0.74**	0.71**	1			
14.Motivasyon	0.25**	0.28**	0.49**	0.19**	0.39**	0.09	0.36**	0.26**	0.18**	0.61**	0.80**	0.79**	0.77**	1		
15.SYBO Mean	0.30**	0.31**	0.54**	0.21**	0.42**	0.11*	0.40**	0.30**	0.27**	0.82**	0.92**	0.89**	0.86**	0.90**	1	
16.KTKTO Mean	0.65**	0.71**	0.79**	0.71**	0.81**	0.52**	0.63**	0.71**	0.56**	0.40**	0.44**	0.42**	0.40**	0.41**	0.47**	1

**p<0.01

Tablo 7 incelendiğinde, öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında en yüksek ilişkiler tip-9: barışçı sakin ile iletişim ($r=0.62$; $p<0.01$) arasında, tip-3: başarılı motivatör ile öğrenme-öğretme süreci ($r=0.53$; $p<0.01$) arasında tip-3: başarılı motivatör-motivasyon ($r=0.49$; $p<0.01$) arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer yandan en düşük ilişkilerin tip-3: başarılı motivatör ile sınıfın fiziksel düzeni ($r=0.43$; $p<0.01$) arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Korelasyon.

r	İlişki
0.00	İlişki Yok
0.01-0.29	Düşük Düzeyde İlişki
0.30-0.70	Orta Düzeyde İlişki
0.71-0.99	Yüksek Düzeyde İlişki
1.00	Mükemmel İlişki

Kaynak: Büyüköztürk, Çokluk-Bökeoğlu ve Köklü, (2011)

Kişilik tipleriyle sınıf yönetimi becerileri arasında ise ($r=0.47$; $p<0.01$) orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin Enneagram Kişilik Tiplerinin, Sınıf Yönetimi Becerilerini Yordamasına Yönelik Bulgular

Öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinin, sınıf yönetimi becerilerini yordamasına yönelik çoklu regresyon analizinde edinilen bulgular Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinin sınıf yönetimi becerilerini yordamasına yönelik bulgular.

Değişkenler	B	SE	β	t	p
Sabit	2.61	0.17		15.3	0.00
Tip 1: Mükemmeliyetçi-Reformcu	0.06	0.03	0.10	1.90	0.06
Tip 2: Yardımsever	-0.04	0.04	-0.07	-1.09	0.28
Tip 3: Başarılı-Motivatör	0.23	0.04	0.43	6.46	0.00
Tip 4: Tipitracı-Romantik	-0.03	0.03	-0.07	-1.10	0.27
Tip 5: Gözlemci-Araştırmacı	0.04	0.03	0.08	1.11	0.27
Tip 6: Sadık-Sorgulayan	-0.01	0.02	-0.02	-0.42	0.67
Tip 7: Tipihlikeyif	0.06	0.02	0.14	2.29	0.02
Tip 8: Tipireis-Lider	-0.01	0.02	-0.03	-0.54	0.59
Tip 9: Barışçı-Sakin	0.03	0.02	0.07	1.53	0.13

$R=0.57$; $R^2=0.33$; $F=19.33$; $p<0.00$

Tablo 9 incelendiğinde Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 2: yardımsever, Tip 3: başarılı-motivatör, Tip 4: tipitracı-romantik, Tip 5: gözlemci-araştırmacı, Tip 6: sadık-sorgulayan, Tip 7: tipihlikeyif, Tip 8: tipireis-lider, Tip 9: barışçı-sakin değişkenleri birlikte, sınıf yönetim becerileri ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=0.57$; $R^2=0.33$; $p<0.00$). Bahsedilen bu dokuz değişken birlikte sınıf yönetim becerileri toplam varyansın %33'ünü açıklamaktadır. Standartlaştırılmış regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin öğretmenlerin sınıf yönetim becerilerine göre önem bakımından sıralanması: Tip 3, Tip 7, Tip 1, Tip 5, Tip 9, Tip 2, Tip 4, Tip 8, Tip 6 şeklinde olmuştur. Yapılan regresyon analizi sonucunda, Tip 3 ve Tip 7'nin, sınıf yönetimi becerilerini yordadığı saptanmıştır. Tip 3 ve Tip 7 dışındaki tüm tiplerin ise öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri üzerinde yordayıcı bir rolü olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tartışma

Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada Enneagram kişilik tiplerinde en yüksek ortalamaya sahip değişkenin Tip 2: yardımsever kişilik tipi olduğu; en düşük ortalamaya sahip değişkenin Tip 6: sadık-sorgulayan kişilik tipi olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulguya göre öğretmenlerde sevecenlik ve kişilerarası ilişkilerde yardımseverlik özelliklerinin daha yoğun olduğu (Riso ve Hudson, 2022); sorumluluk, endişeli olma ve şüpheyle yaklaşma özelliklerinin (Palmer, 2014) daha az görüldüğü tespit edilmiştir. Öğretmenler, kök değerlerden biri olan yardımseverlik (Milli eğitim Bakanlığı [MEB], 2018) değerinin yaşamı anlamlı kılan önemli bir değer olduğunu öğrencilerine aşlayan kişilerdir (Denizli Ar-Ge, 2023). Yardımseverlik duygusunun bireylerin insani yönünü ortaya çıkaran ve kişilerarası ilişkilerde saygı, sevgi ve hoşgörüyü yücelten bir duygu olduğu (Aktepe, 2015) düşünüldüğünde öğretmenlerin, öğrencileriyle duygusal boyutu güçlü ilişkiler kurduğu ve birliktelik duygusuyla harekete ettiği söylenebilir. Subaş (2017) tarafından yapılan çalışmada Enneagram kişilik tiplerinde en yüksek ortalamaya sahip değişken Tip 9: barışçı-sakin (uzlaşmacı), en düşük ortalamaya sahip değişken Tip 6: sadık sorgulayan (sorgulayan) ve Tip 3: başarılı-motivatör (başarılı) kişilik tipi olarak bulunmuştur. Araştırma sonuçlarının Subaş (2017) tarafından yapılan çalışmayla kısmen örtüştüğü; Ayhan (2022), Yüksel ve Kızılgöç (2021) ve Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışmalarla tamamen farklı olduğu görülmektedir. Enneagram öğretisine göre insanlar dokuz kişilik tipinin sayısız kombinasyonu ile tanımlanabilirler. Önemli olan baskın kişilik tipinin keşfedilmesidir. Bir bireyin diğerine tam anlamıyla benzemediği düşünüldüğünde örneklem grupları değiştikçe elde edilen sonuçlar da değişim gösterecektir.

Sınıf yönetimi becerilerine bakıldığında en yüksek ortalamaya sahip değişkenin iletişim olduğu; en düşük ortalamaya sahip değişkenin sınıfın fiziksel düzeni olduğu görölmüştür. Öğretmenlerin iletişim düzeylerinin yüksek olmasından dolayı bilginin sadece aktarımı değil anlaşılıp yorumlanmasını sağlayarak olumlu öğrenme iklimi oluşturması olasıdır. Bu durumun öğrencilerin eğitim programlarında yer alan hedef davranışları kazanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Özellikle iletişim bağlamında kuvvetli olan Tip 7 öğretmenlerin iletişim becerisinin yüksek olması sınıf yönetimini olumlu yönde etkileyecektir. Sınıfın fiziksel düzeni en düşük değişken olsa da genel olarak bakıldığında yüksek bir ortalamaya sahiptir. Ayrıca düzeni ön plana koyan Tip 1lerin yaptıkları işi en ince ayrıntısına kadar düşünerek muntazam yapmaya çalışmalarından dolayı öğrenmeyi pekiştirici bir etkisi olan sınıfın fiziksel düzenine katkı sağlayacağı beklenmektedir. Kendirci (2019) tarafından yapılan çalışmada sınıf yönetimi becerilerinde en yüksek ortalamaya sahip değişken iletişim, en düşük ortalamaya sahip değişken fiziksel düzen olarak bulunmuş; Ergen ve Elma (2020) tarafından yapılan başka bir çalışmada sınıf yönetimi becerilerinde en yüksek ortalamaya sahip değişkenin iletişim, en düşük ortalamaya sahip değişkenin davranış yönetimi olduğu görölmüştür. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların Kendirci (2019) tarafından yapılan çalışmayla tamamen, Ergen ve Elma (2020) tarafından yapılan çalışmayla kısmen benzerlik gösterdiği görölmektedir.

Bu araştırmada öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinde Tip 2: yardımsever, Tip 3: başarılan- motivatör, Tip 5: gözlemci-araştırmacı, Tip 7: tipiehlikeyif, Tip 8: tipireis-lider ve Tip 9: barışçı sakın kişilik tiplerinde cinsiyete göre bir farklılaşma görölmemiş; Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 4: tipitrajik-romantik ve Tip 6: sadık sorgulayan kişilik tipi cinsiyete göre farklılaşmıştır. Tip 1, Tip 4 ve Tip 6 kişilik tipi ortalamaları incelendiğinde kadın öğretmenlerin ortalamalarının erkek öğretmenlerin ortalamalarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Tip 1'ler dünyayı yaşanabilir kılmak için çok çalışan ve yaptıkları iş mükemmel olana kadar pes etmeyen; Tip 4'ler olaylara ve durumlara farklı bakış açıları getiren, estetik anlayışları olan, sanatsal yönü kuvvetli; Tip 6'lar olaylar karşısında daima şüpheli yaklaşan, problemlere önleyici tedbirler alma eğiliminde olan, karar verip harekete geçme konusunda sıkıntı yaşadıklarında güvenilir bir rehber ihtiyacı duyan kişiliklerdir (Acarcan, 2022) Öğretmenlik mesleğinin temel özellikleri arasında yenilik ve gelişmelere açık olma, toplumsal değişimleri takip edebilme, araştırmacı yapıya sahip olma, eğitimsel sorunlara bilimsel yöntemlerle yaklaşma vb. sayılmaktadır (Büyükkaragöz, ve diğerleri, 1998). Tip 1, Tip 4 ve Tip 6 kişilik tipinin özelliklerinin öğretmenlik mesleğinin özellikleriyle benzerlik gösterdiği görölmektedir. Bahsedilen bu üç kişilik tipinde kadın öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olması, kadınların toplumsal cinsiyet ilişkilerinde aile ile ilişkilendirilmesiyle (Ecevit, 1993) ve yaşamlarının ilk yıllarından itibaren gerek iletişim tercihleri gerek bakış açıları bakımından farklı davranmayı öğrenerek yetişmeleriyle (Goldenberg ve Goldenberg, 2008) ve öğretmenlik mesleğinin annelik, çocuk bakımı ve ev işlerinin bir uzantısı olarak görülmesi sonucu "kadın işi" olarak nitelendirilmesi ile açıklanabilir (Ünal, 2008). Yelpaze (2022) tarafından yapılan çalışmada Tip 1: mükemmeliyetçi tip ve Tip 9: barışçı-sakin kişilik tipi; Ayhan (2022) tarafından yapılan çalışmada Tip 6: sadık-sorgulayan kişilik tipi; Yüksel ve Kızılgöçer (2021) tarafından yapılan çalışmada Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 5: gözlemci-araştırmacı ve Tip 8: tipireis-lider kişilik tipi cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Kaderoğlu (2022) ve Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışmalarda ise Enneagram kişilik tipleri cinsiyete göre farklılaşmamıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar Yelpaze (2022), Ayhan (2022) ve Yüksel ve Kızılgöçer (2021) tarafından yapılan çalışma sonuçlarıyla kısmen benzerlik; Kaderoğlu ve Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışma sonuçlarıyla tamamen farklılaşmıştır.

Sınıf yönetimi becerilerine bakıldığında sınıfın fiziksel düzeni değişkeninde cinsiyete göre bir farklılaşma görölmemiş; öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon değişkenleri cinsiyete göre farklılaşmıştır. Öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon ortalamalarının kadın öğretmenlerde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum öğrenmeye uygun bir sınıf ortamı oluşturma, sınıf içi nitelikli etkileşimi sağlama (Özden, 2002) ve öğrencinin öğrenme sürecine katılım isteğini artırma (Vatansever-Bayraktar, 2015) konularına kadın öğretmenlerin daha çok eğildiğini göstermektedir. Öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon değişkenlerinde kadın öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek seyretmesinin altında kadınların bebelikten-yetişkinliğe kadarki tüm süreçlerde gerek anne gerek abla gerek öğretmen gibi önemli rollerinin olmasının yattığı söylenebilir (Erginer ve Saklan, 2020). Bu durum onların bazı kişilik özelliklerine sahip olmasını gerektirmekte ve bu özellikler onları öğretmenlik mesleğine ve dolayısıyla sınıf yönetimi becerilerine daha uygun hale getirmektedir. Kendirci (2019) tarafından yapılan çalışmada sınıf yönetimi becerileri öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi alt boyutları cinsiyete göre farklılaşmış; Ergen ve Elma (2020) tarafından yapılan çalışmada sınıf yönetimi becerileri cinsiyete göre farklılaşmamıştır. Kendirci (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile kısmen örtüşmekte; Ergen ve Elma'nın (2020) çalışmasından elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermemektedir.

Bu araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin hem Enneagram kişilik tipleri ve sınıf yönetimi becerileri öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı görölmüştür. Zengin Bağcı (2010), Şahin Bektaş (2022), Akkaya (2011), Kendirci (2019), Sarı ve Bayrakçı (2018) ve Sarı (2019) tarafından yapılan çalışmalarda da sınıf yönetimi becerilerinin öğrenim durumuna göre farklılaşmadığı görölmüştür. Yapılan araştırma sonuçları bu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Bu çalışmada öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerinde Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 2: yardımsever, Tip 3: başarılan- motivatör, Tip 4: tipitrajik-romantik, Tip 6: sadık sorgulayan, Tip 7: tipiehlikeyif ve Tip 9: barışçı sakın kişilik tiplerinde mesleki kıdeme göre bir farklılaşma görölmemiş; Tip 5: gözlemci-araştırmacı ve Tip 8: tipireis-lider kişilik tipi mesleki kıdeme göre farklılaşmıştır. Tip 5 kişilik tipinde bu farkın 1-5 yıl ile 16-20 yıl ve 21-25 yıl arasında;

11-15 yıl ile 16-20 yıl arasında olduğu ve 1-5 yılın ortalamasının 16-20 yıl ve 21-25 yıldan daha yüksek olduğu; 11-15 yılın ortalamasının ise 16-20 yıldan daha yüksek olduğu görülmüştür. Tip 5, gözlemci ve analiz edici, akılcı ve nesnel, ilişkilerinde mesafeli, düşünmeyi seven, bilgiye meraklı, soğukkanlı ve kontrollü; Tip 8, cesur ve kendinden emin, kararlı ve otoriter, baskın ve meydan okuyan, bağımsız, adaletli, koruyucu, risk alan olarak (Palmer, 2014; Acarkan, 2022; Riso ve Hudson, 2022) ifade edilmektedir. Tip 5'in 1-5 yıl ortalamasının hem 16-20 yıla hem 21-25 yıla göre daha yüksek olması, 1-5 yıl arası deneyime sahip öğretmenlerin kariyer evresi olarak "kariyere giriş" aşamasında olmalarıyla açıklanabilir. Çünkü kariyere giriş evresinde yer alan öğretmenler mesleğe yeni adım atmış olmanın verdiği "başlangıç coşkusu" ile sınıf yönetimine dair birçok bilgi ve beceriyi kazanmaya açık olmaktadır (Bakioğlu, 1996) Buna karşın "uzmanlık evresi" içinde yer alan 16-20 yıl arası deneyime sahip öğretmenler ile "sakinlik evresi" içinde yer alan 21-25 yıl arası deneyime sahip öğretmenlerde yönetime geçmenin artmasıyla sınıf içi etkileşimlerin azalması ve kariyer bağlamında ileriye dönük hedeflerin azalmasıyla (Bakioğlu, 1996) Tip 5'te görülen araştırma, nesnellik, keşfetme gibi kişilik özelliklerinin zamanla yerini kabullenmeye, öznel davranmaya ve alışkanlığa bıraktığı söylenebilir. Ayrıca Tip 8'de bu farkın 1-5 yıl ile 21-25 yıl arasında olduğu ve 1-5 yılın ortalamasının 21-25 yılın ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Tip 8'in 1-5 yıl ortalamasının 21-25 yıla göre daha yüksek olması da öğretmenlik kariyer evreleri bağlamında açıklanabilir. 1-5 yıl arası deneyime sahip öğretmenler "kariyere giriş" evresinde yer aldığından dolayı "başlangıç coşkusu" ile hareket etmektedirler. "Sakinlik evresi" içerisinde yer alan 21-25 yıl arası deneyime sahip öğretmenlerin hem rahatlatma aşamasında olmaları hem yaş olarak öğrencilerden uzaklaşmaları hem de artık kendilerini oldukları gibi kabul etmeleri sebebiyle (Bakioğlu, 1996) Tip 8'de görülen bağımsızlık, meydan okuma, risk alma gibi kişilik özelliklerinin zayıfladığı ifade edilebilir. Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışmada Enneagram kişilik tiplerinde Tip 3: başaran-motivatör, Tip 4: tipitrajik-romantik, Tip 6: sadık-sorgulayan ve Tip 8: tipireis-lider kişilik tipinde mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık görülmüştür. Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile kısmen örtüşmektedir. Kocabıyık (2021) tarafından yapılan çalışmanın örnekleminin okul liderlerinden oluşması ve okul müdürlerinin daha başarı odaklı, daha keşfetmeye açık ve daha tedbirli davranmaları ile iki çalışma arasındaki kısmi farklılık açıklanabilir. Sınıf yönetimi becerilerine bakıldığında sınıfın fiziksel düzeni, öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon alt boyutlarının mesleki kıdeme göre farklılaşmadığı görülmüştür. Zengin Bağcı (2010), Şahin Bektaş (2022), Akkaş Ergün (2021), Akkaya (2011), Sarı ve Bayrakçı (2018) ve Sarı (2019) tarafından yapılan çalışmalarda ulaşılan sonuçlar bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Bu araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin hem Enneagram kişilik tiplerinde Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 2: yardımsever, Tip 3: başaran-motivatör, Tip 4: tipitrajik-romantik, Tip 5: gözlemci-araştırmacı, Tip 6: sadık-sorgulayan, Tip 7: tipiehlikeyif, Tip 8: tipireis-lider, Tip 9: barışçı-sakin kişilik tiplerinin ve sınıf yönetimi becerilerinde sınıfın fiziksel düzeni, öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon becerilerinin yaş değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür. Kişilik gelişiminde baskın güçlerin genetik ve çevre faktörleri (Eroğlu, 1995) olduğu düşünüldüğünde yaşın çoğu zaman biyolojik bir ilerleme olduğunu düşünmek kişilik tiplerinin yaşa göre farklılaşmamasını açıklayabilir. Öte yandan bir beceri kazanmak, beceriyi öğrenmeyi ve onu alışkanlık haline getirmeyi gerektirdiğinden sınıf yönetimi becerilerinin yaşa göre farklılaşmadığı söylenebilir. Zengin Bağcı (2010), Akkaş Ergün (2021), Akkaya (2011), Kendirci (2019) ve Sarı ve Bayrakçı (2018) tarafından yapılan çalışmalarda sınıf yönetimi becerilerinin yaş değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında en yüksek ilişkilerin Tip 9: barışçı-sakin ile iletişim, Tip 3: başaran-motivatör ile öğrenme-öğretme ve motivasyon arasında ve orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç, Tip 9 kişiliğe sahip öğretmenlerin kuracakları etkili iletişim becerileri ve uzlaşmacı tavırlarıyla sınıf içinde karşılaşılabilecek istenmeyen durumları yumuşatacaklarını göstermektedir. Ayrıca bireysel farklılıkların kutuplaşmasını önleyerek sınıf içi dengeyi kuracaklardır. Rekabetçi Tip 3'ler, başarı odaklı olduklarından zamanlarını etkili kullanacak ve tüm enerjilerini başarı elde etmeye sarf edeceklerdir. Tip 3'ler bu doğrultuda öğrenme-öğretme sürecini bireysel farklılıkları gözetererek düzenlemeye, öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler kullanmaya ve öğrencileri güdüleme ve derse yönelik teşviki artırma konularına daha çok dikkat edeceklerdir. Komitoğlu (2009) tarafından yapılan çalışmada da başarma, başatlık, sebat, düzen, duyguları anlama, kişisel uyum vb. kişilik özellikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Hem Komitoğlu'nun (2009) çalışması hem bu çalışma kişilik özellikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında bir ilişki olduğuna işaret etmektedir.

Bu çalışmada ayrıca Tip 3: başaran-motivatör ve Tip 7: tipiehlikeyif kişilik tipinin öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Akademik başarının öncelendiği Türk eğitim sisteminde (Ural, 2016) hayat hedefleri başarı üzerine kurulu olan Tip 3'ler sınıf yönetiminde özellikle öğretim sürecini ve sınıfın fiziksel düzenini öğrencinin akademik başarısının yükseltilmesine göre düzenleyecektir, öğrenci motivasyonu sağlamak için çaba sarf edeceklerdir. Yeni fikirlere yeni deneyimlere açık olan Tip 7'ler ise sınıf ortamında üretilen fikirlere karşı hoşgörülü olacak, öğrencilerinin yaratıcılıklarının gelişmesine katkı sağlayacak, etkili iletişim kanalları kuracak ve neşeli yönüyle olumlu bir öğrenme iklimi sağlayacaklardır. Bu sebeple Tip 3 ve Tip 7 kişiliğe sahip öğretmenlerde sınıf yönetimi becerilerinin daha yüksek olduğu öngörülebilir.

Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin Enneagram kişilik tipleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada en yüksek ortalamaya sahip değişkenler Enneagram kişilik tiplerinde Tip 2: yardımsever; sınıf yönetimi becerilerinde iletişim olarak belirlenmiştir. Standart sapma değerlerine bakıldığında en yüksek sapmanın Enneagram kişilik tiplerinde Tip 3: başarı-motivatör; sınıf yönetimi becerilerinde sınıfın fiziksel düzeni olduğu görülmüştür. Cinsiyete göre Tip 1: mükemmeliyetçi-reformcu, Tip 4: tipitrajik-romantik ve Tip 6: sadık-sorgulayan kişilik tipleri ile öğrenme-öğretme süreci, iletişim, davranış yönetimi ve motivasyon arasında; mesleki kıdeme göre Tip 5: gözlemci-araştırmacı ve Tip 8: tipireis-lider kişilik tipi arasında anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. En yüksek ilişkiler Tip 9: barışçı-sakin ile iletişim, Tip 3: başarı-motivatör ile öğrenme öğretme ve motivasyon arasında görülmüştür. Tip 3: başarı-motivatör ve Tip 7: tipiehlkeyif kişilik tipleri sınıf yönetimi becerilerini anlamlı bir şekilde yordamaktadır.

Tip 3 ve Tip 7 kişilik tiplerinin öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini anlamlı bir şekilde açıkladığından hareketle bu öğretmenlerin sağlıklı kişilik özellikleri sergilemesi için:

Tip 3 kişilik tipine sahip öğretmenlerin;

- Değersizlik temel korkuları olduğundan dolayı, değer gördüklerini hissettikleri okul ikliminin oluşturulması,
- Başarı duygusunu tatmin etmek için gelişime açık ve hedef odaklı olduklarından, kendilerini gösterebilecekleri ve ön plana çıkarabilecekleri sosyal projelerde yer almaları,
- En iyisini yapma ve ideali ortaya koyma özelliklerinden dolayı özellikle akademik başarıyı gerektiren ve üst öğrenim kurumlarına öğrencilerin hazırlandığı 8. ve 12. Sınıf gibi kademelerde görevlendirilmeleri,
- Mükemmelliği hedefleyen, hırslı ve rekabetçi özelliklerinden dolayı ulusal/uluslararası yarışmalarda koordinatör/yürütücü vb. rollerini üstlenmesinin sağlanması önerilebilir.
- Ayrıca tüm sayılan özelliklerinden dolayı okul yöneticisi olarak bu öğretmenlerin ön plana çıkarılması okulların etkililiğini artırıcı bir rol üstlenebilir.

Tip 7 kişilik tipine sahip öğretmenlerin;

- Özgürlüklerini önem vermeleri nedeniyle yetki devrinin ve katılımcı yönetimin olduğu bir okul ikliminin oluşturulması,
- Dışa dönüklük ve çevrelerindeki yaşantılara olumlu etki katma özelliklerinden dolayı, özellikle sınıf rehber öğretmenliği görevini üstlenmelerinin sağlanması,
- Yeniliğe açık oldukları ve keşfetmeyi sevdiklerinden dolayı, öğretim yöntem ve teknikleri konusunda yapılacak reformlarda danışman/uygulayıcı olarak görevlendirilmeleri,
- Çoklu zekâları gelişmiş ve tinsel özellik göstermelerinden dolayı öğrencilerle yakın ilişkiler kurulması gereken faaliyetlerde ön plana çıkarılmaları,
- Değişen dünya koşullarında öğrencilerin sahip olması beklenen 21. yy. becerilerinin edinilmesinde bu öğretmenlerin öncü rol oynaması önerilebilir.

Böylece Tip 3 ve Tip 7 özelliği gösteren öğretmenlerin özellikleri sağlıklı seviyede yer alması sonucu, etkili sınıf yönetimi becerilerini sergilemesi desteklenmiş olur.

Yapılacak ardıl çalışmalarda, öğretmenlerin Enneagram kişilik tiplerine yönelik nitel veriler toplanabilir, her kişilik tipinin sınıf yönetiminde öne çıkan özellikleri incelenebilir ve araştırma farklı illerde ve kademelerde gerçekleştirilebilir. Böylece araştırmaya yönelik karşılaştırmalı sonuçlar elde edilebilir.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 18/10/2022 tarih ve 9/25 sayılı kararı ile etik ilkelere uygun olduğu beyan edilmiştir.

Yazar Katkısı

Çalışmaya tüm yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Acarkan, İ. (2022). *Enneagram ile kendini keşfet*. Timaş Yayınları.
- Ağaoğlu, E. (2001). Sınıf yönetimiyle ilgili genel olgular. (Z. Kaya, Ed.). *Sınıf yönetimi*. Pegem Akademi.
- Akkaş Ergün, T. (2021). *Öğretmenlerin empati yeterlilikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 681549).
- Akkaya, M. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile mizah tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 289602)
- Aktepe, V. (2015). Etkinlik temelli değerler eğitiminin öğrencilerin yardımseverlik tutumlarına etkisi. *Researcher: Social Science Studies*, 2(3).
- Arı, R. ve Saban, A. (1999). *Sınıf yönetimi*. Günay Yayınları.
- Ayhan, B. (2022). *Ortaöğretim öğrencilerinin Enneagram kişilik tipleri ve değer yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 767468)
- Bakioğlu, A. (1996). Öğretmenlerin kariyer evreleri. II. Ulusal Eğitim Bilimleri Sempozyumu, M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Balcı, A. (1993). *Etkili okul kuram, uygulama ve araştırma*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Başar, H. (2003). *Sınıf yönetimi*. Pegem Akademi.
- Bjekic, D. (1999). *Profesionalni razvoj nactavnika*. Uciteljski Fakulted.
- Boz, D., Duran, C., Meral, H. (2021). Enneagram kişilik tiplerinin iş performansı üzerindeki etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1248-1261. <https://doi.org/10.17755/esosder.727441>
- Bullard, J. (2014). *Creating environment for learning: birth to age eight* (2. Edition). Pearson Education.
- Burden, P.R. (1995). *Classroom management and dicipline*. Longman.
- Büyükkaragöz, S., Muşta, M.C., Yılmaz, H. ve Pilten, Ö. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş (Eğitimin Temelleri)*. Mikro Basım Yayım Dağıtım.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (11. Baskı). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk Bökeoğlu, Ö. ve Köklü, N. (2011). *Sosyal bilimler için istatistik* (7.baskı). Pegem Akademi.
- Çıngı, H. (2009). *Örnekleme kuramı* (3. Baskı). Bizim Büro Basımevi.
- Demirtaş, H. (2005). *Etkili sınıf yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Demirtaş, Z. (2019). *Sınıf yönetimi*. Az Kitap Yayınları.
- Denizli Ar-Ge. (21). Eğitimde Değerler Eğitimi Programı. Erişim: 21.06.2023. Erişim Adresi: http://denizliarge.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_09/18124251_13_YARDIMSEVERLYK.pdf.
- Ecevit, Y. (1993). Kadın girişimciliğinin yaygınlaşmasına yönelik bir model önerisi. Kadını Girişimciliğe Özendirme ve Destekleme Paneli. <https://ekutuphane.aile.gov.tr/media/ouhjma1y/kad%C4%B1n%C4%B1-giri%C5%9Fimcili%C4%9Fe-%C3%B6zendirme-ve-destekleme-paneli.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Erden, M. (2008). *Sınıf yönetimi*. Arkadaş Yayınevi.
- Ergen, Y. (2016). *Akademik iyimserlikleri ve mesleki bağlılıkları arasındaki ilişki (Malatya ili örneği)*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 429309)
- Ergen, Y. ve Elma, C. (2020). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri, akademik iyimserlikleri ve mesleki bağlılıkları arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 1222-1239. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.-656449>
- Erginer, A. ve Saklan, E. (2020). Öğretmenlik mesleğinin bir kadın mesleğine dönüşmesinin yaratabileceği sorunlara yönelik öğretmen adaylarının geliştirdikleri çözüm önerileri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 6 (2), 363-393. <https://doi.org/10.47615/issej.840163>
- Erkan, İ. (2020). *Enneagram modeline göre öğretmen adaylarının kişilik tipleri ile sınıf yönetimi öz yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 640538)
- Eroğlu, F. (1995). *Davranış bilimleri* (2. baskı). Beta Yayınları.
- Fraenkel, J. R., Wallend, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw Hill.
- Goldenberg, H. ve Goldenberg, I. (2008). *Family therapy*. (6. Edition). Thomson/Brooks/Cole.
- Gürşimşek, I. (1999). Etkin sınıf yönetimi için etkili iletişim becerileri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112).
- İhtiyaroğlu, N. (2018). İletişim ve etkileşim. (A. Ottekin Demirbolat, Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde, (s,40-85). Pegem Akademi.
- Jones, J. (1989). Students' ratings of teacher personality and teacher competence. *Higher Education*, 18, 551- 558.
- Kaderoğlu, E. N. (2022). *Enneagram kişilik tiplerine göre bireyin sahip olduğu kişilik tipinin fonksiyonel rekreasyon tercihinin etkisi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 711122)
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi* (35. baskı). Nobel Yayıncılık.

- Kendirci, Mürsel. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 548663)
- Keskin, N. (2020). *Enneagram öz' e giden yol*. Ekin Yayınevi.
- Kocabıyık, T. (2021). *Okul yöneticilerinin Enneagram kişilik tipleri ve iş tatmin düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 690098)
- Komitoğlu, D. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: İstanbul ili Kadıköy ilçesi örneği*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 239234)
- Kreitz, P.A. (2008). Best practices for managing organizational diversity. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(2), 101-120. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2007.12.001>
- Lew, W.J.F. (1977). Teaching and the teacher's personality. *Education Journal*, 7, 9-20.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Memişoğlu, S. P. (2014). Sınıf içi iletişim süreci. (M. Şişman ve S. Turan, Ed.), *Sınıf yönetimi içinde*: (s, 134-146). Pegem Akademi.
- Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw Hill.
- Ottekin Demirbolat, A. (2018). Sınıfın doğasını anlamak. (Ed. A. Ottekin Demirbolat), *Sınıf yönetimi içinde*, (s,1-32). Pegem Akademi.
- Özden, Y. (2002). Sınıf içinde öğrenme öğretme ortamının düzenlenmesi. (E. Karip, Ed.), *Sınıf yönetimi içinde*, (s. 35-69). Pegem Akademi.
- Palmer, H. (2014). *Ruhun aynası Enneagram'a yansıyan insan manzaraları*. (O. Gündüz, Çev.). (3. Baskı). Kaknüs Yayıncılık.
- Baykara Pehlivan, K. (2005). Öğretmen adaylarının iletişim becerisi algıları üzerine bir çalışma. *İlköğretim Online*, 4(2), 17-23.
- Riso, D.H. ve Hudson, R. (2022). *Enneagram ile kişilik analizi*. Butik Yayıncılık.
- Sarı, B. (2019). *Ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile sosyal ağları kullanım amaçları arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 584124)
- Sarı, B. ve Bayrakçı, M. (2018). Ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(4), 1960-1977. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.41844-448649>
- Scheffe, H. (1999). *The analysis of variance*. John Wiley ve Sons.
- Subaş, A. (2017). *Okul yöneticilerinin "liderlik stilleri" ile "Enneagram kişilik tipleri" arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 469565)
- Şahin Bektaş, Ö. (2022). *Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim algıları ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 713768)
- Şişman, M. (1999). *Öğretmenliğe giriş*. Pegem Akademi.
- Tabachnick, B., G., Fidell, L. S. (2020). *Using multivariate statistics*. (6. Edition). Pearson Publishing.
- Taş, A. (2014). Sınıf yönetimini etkileyen etmenler. (H. Kıran, Ed.), *Etkili sınıf yönetimi içinde*, (s,37-55). Anı Yayıncılık.
- Taştan, K. (2019). Enneagram'a dayalı bir kişilik tipleri ölçeği geliştirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi*, 11(1), 112-120. <https://doi.org/10.18521/kt.462049>
- Taştan, K. (2021). *Kişilik tiplerine göre stresle mücadele yöntemleri*. Zafer Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). *TÜİK*. <https://www.tuik.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- Ural, A. (2016). Yarışmacı eğitim anlayışının etkileri üzerine bir çözümleme. *Eleştirel Pedagoji*, (43), 19- 24.
- Ünal, L. I. (2008). Neoliberalizm, Esnek istihdam ve Kadın öğretmenler: Kavramsal bir çerçeve, (Ed. E. A. Ateş ve H. Çağlayan), *Eğitim ve bilim işkolunda çalışan kadınların sosyal hakları ve iş güvencesi içinde* (s. 97-106). Eğitim-Sen yayınları.
- Üstünsel, G. (2011). Etkili iletişim becerileri ve beden dili. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 297731)
- Vatansever Bayraktar, H. (2015). Sınıf yönetiminde öğrenci motivasyonu ve motivasyonu etkileyen etmenler. *Turkish Studies*, 10(3), 1079,1100. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7788>
- Watkins, C. ve Wagner, P. (2000). *Improving school behavior*. Paul Chapman.
- Weinstein, C., Curran, M. ve Tomlinson-Clarke, S. (2003). Culturally responsive classroom management: Awareness into action. *Theory Into Practice*, 42 (4), 269-276.
- Yelpaze, İ. (2022). The determinants of Enneagram personality: horoscopes vs. parental attitude. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 502-522.

- Yüksel, A. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği)*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 349099)
- Yüksel, A. ve Kızılgeçit, M. (2021). Enneagram kişilik modeli bağlamında ilahiyat fakültesi öğrencilerinin kişilik özelliklerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Türk din psikolojisi dergisi*, 3, 9-38.
- Zengin Bağcı, P. (2010). *İlköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri ve başa çıkma davranışları arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/nden> erişilmiştir. (Tez No: 262409)

Extended Abstract

Introduction

In professions such as teaching, which need intense communication with people, it is of great importance to know the personality types and the healthy and unhealthy characteristics of this type in order to fulfill the requirements of the profession without experiencing burnout. An important model that individuals can use to determine their personality type is the Enneagram.

Classroom management is defined as providing and maintaining the environment, opportunities and order in which learning occurs (Başar, 2003). In a classroom environment where teacher-student interaction is intense, the teacher's personality is seen as an element that has the power to significantly affect the teaching process and communication styles in the classroom for students to develop desired behaviors (Taş, 2014).

Method

In this study, a relational survey model was preferred. The study population consisted of 3104 teachers working in all official primary, secondary and high schools of Kırıkkale province of Türkiye in the 2022-2023 academic year. The sample consisted of 372 teachers from these schools, using a convenient sampling method. The research data were obtained using the "Kenan Taştan Personality Type Scale" and "Classroom Management Skills Scale."

Findings

It was observed that the variable with the highest mean was Type 2: benevolent dimension ($\bar{X}=5.67$) in the Kenan Taştan Personality Type scale and communication dimension ($\bar{X}=4.56$) in the classroom management skills scale. It was seen that teachers' Enneagram personality types, Type 1 (the perfectionist), Type 4 (the individualist), Type 6 (the loyalist) and learning-teaching process, communication, behavior management and motivation dimensions of classroom management skills differed significantly according to gender. It was seen that Type 5 (the observer) and Type 8 (the challenger) dimensions of teachers' Enneagram personality types differed significantly according to professional seniority. The highest relationships between Enneagram personality types and classroom management skills of teachers were found between Type 9 (the peacemaker) and communication, Type 3 (the achiever) and learning-teaching process, and Type 3 (the achiever) and motivation. As a result of the regression analysis, Type 3 and Type 7 predict classroom management skills.

Discussion

In this study, some Enneagram personality types of teachers (Type 1: the perfectionist, Type 4: the individualist and Type 6: the loyalist personality) differed according to gender. When the averages of Type 1, Type 4 and Type 6 personality types were examined, it was found that the averages of female teachers were higher than those of male teachers.

Regarding classroom management skills, the variables of the learning-teaching process, communication, behavior management and motivation differed according to gender. When the averages of the learning-teaching process, communication, behavior management and motivation were examined, it was found that the averages of female teachers were higher than those of male teachers.

In this study, two Enneagram personality types (Type 5: the observer and Type 8: the challenger) differed according to professional seniority. In Type 5, this difference was observed between 1-5 years and 16-20 years and 21-25 years; between 11-15 years and 16-20 years. In Type 8, this difference was found to be between 1-5 years and 21-25 years. According to the results obtained in this study, the highest relationships between Enneagram personality types and classroom management skills were found between Type 9 (the peacemaker) and communication, Type 3 (the achiever) and learning-teaching and motivation at a moderate level. According to the results obtained, teachers with Type 9 will soften the undesirable situations that may be encountered in the classroom with their effective communication skills and conciliatory attitudes. Competitive Type 3 use their time effectively and put all their energy into achieving success since they are success-oriented.

Conclusion and Recommendations

In this study, which examined the relationship between teachers' Enneagram personality types and classroom management skills, Type 3 (the achiever) and Type 7 (the enthusiast) significantly predicted classroom management skills. It can be suggested that teachers with Type 3 personality should create a school climate where they feel themselves valuable since worthlessness is their main fear, and they should take part in social projects where they can show themselves and bring themselves to the forefront since they are open to development and goal-oriented to satisfy their sense of achievement. Teachers with Type 7 personality can be recommended to create a school climate with delegation of authority and participatory management due to the importance they attach to their freedom, and to take on the role of classroom guidance teachers because of their extroverted characteristics and their ability to add positive effects to the lives around them.

Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı: Lumi Örneği

Tuncay TÜRK BEN¹ , Canan Rabia TARAKCI² 

Öz

Bu çalışmada, Lumi Web 2.0 aracının tanıtımı ve bu aracın Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde A1-A2 temel düzeyde dinleme, konuşma, okuma, yazma becerileri ve dil bilgisine yönelik etkinlikler oluşturmada nasıl kullanılabileceği üzerinde durulmuştur. Bu çalışma, Lumi Web 2.0 aracının kullanımına yönelik bir kılavuz sunmayı ve bu araçla yapılan etkinlik örneklerinin detaylı bir şekilde açıklanmasını ele almaktadır. Çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi içeren materyallerin analizini kapsayan bir tekniktir. Araştırmada kullanılan materyaller, Türkiye Maarif Vakfı tarafından hazırlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programı'ndan seçilen temalar; Lumi, Canva, Adobe Premiere Pro 2022 uygulamaları ve belirli internet siteleri üzerinden oluşturulan içeriklerden oluşmaktadır. Etkinlikleri tasarlama sürecinde Türkiye Maarif Vakfı tarafından yayınlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programından seçilen kazanımlar göz önünde bulundurulmuş ve etkinlikler bu kazanımlara yönelik olarak oluşturulmuştur. Çalışma, Lumi Web 2.0 aracının 53 şablonu arasından seçilen 10 şablon ve Türkiye Maarif Vakfı tarafından belirlenen temalar ile sınırlıdır. Araştırmanın sonucunda Lumi Web 2.0 aracı ile oluşturulan bu etkinliklerin dil becerilerini bütüncül olarak geliştirebileceğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi, Etkinlik Hazırlama, Lumi, Web 2.0.

Geliş: 27 Şubat 2024, **Kabul:** 21 Mayıs 2024, **Yayın:** 25 Haziran 2024

Use of Web 2.0 Tools in Teaching Turkish as a Foreign Language: Lumi Example

Abstract

This study focuses on the introduction of the Lumi Web 2.0 tool and its application in creating activities for A1-A2 beginner levels of listening, speaking, reading, writing skills, and grammar in the teaching of Turkish as a foreign language. The study aims to provide a guide for using the Lumi Web 2.0 tool and to explain in detail examples of activities created with this tool. The document analysis method was employed in this study. Document analysis is a technique that involves the analysis of materials containing information about the phenomena being investigated. The materials used in the research consist of themes selected from the Turkish Language Teaching Program for Foreigners prepared by the Turkish Maarif Foundation; content created through Lumi, Canva, Adobe Premiere Pro 2022 applications, and specific websites. In the process of designing the activities, the objectives selected from the Turkish Language Teaching Program for Foreigners published by the Turkish Maarif Foundation were taken into consideration, and the activities were created based on these objectives. The study is limited to 10 templates selected from the 53 templates available in the Lumi Web 2.0 tool and the themes determined by the Turkish Maarif Foundation. The results of the research indicate that the activities created with the Lumi Web 2.0 tool can holistically improve language skills.

Keywords: Teaching Turkish as a Foreign Language, Activity Preparation, Lumi, Web 2.0.

Received: 27 February 2024, **Accepted:** 21 May 2024, **Published:** 25 June 2024

¹ Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, Aksaray, tuncayturkben57@gmail.com

² Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray, Sorumlu Yazar, canantarakci1907@gmail.com

Atıf: Türkben, T., & Tarakcı, C. R. (2024). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde WEB 2.0 araçlarının kullanımı: Lumi örneği. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi* 9(1), 85-116. <https://doi.org/10.47479/ihead.1444069>



Giriş

21. yüzyılda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler, beraberinde dijital teknolojilerin eğitim-öğretim faaliyetleri içerisinde etkin kullanımını zorunlu hâle getirmiştir. Öğrenme ortamlarında bu teknolojik araçların etkin kullanımı, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını ve performanslarını etkin bir şekilde desteklemektedir. 21. yüzyıl sınıflarında dijital teknolojik araçlar, geleneksel araçlara kıyasla daha zengin ve daha geniş bir bilgi dizisi sağlamaktadır (Yaşar-Sağlık ve Yıldız, 2021). Günümüzde eğitimde dijitalleşme ile birlikte Web 2.0 araçlarının kullanımı hızla yaygınlaşmaktadır. Web 2.0 teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşması sayesinde bilginin daha çok kişiyle paylaşıldığı ortamlar kurulabilmekte, bilginin üretildiği, paylaşıldığı, birleştirildiği, tartışıldığı ve sunulduğu aktif platformlar oluşturulmaktadır. Web 2.0 araçları, bir yandan öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini daha iyi kullanmalarını sağlarken diğer taraftan onların sözcük dağarcıklarını genişletip gramer bilgilerini de pekiştirmelerine yardımcı olmaktadır (Kökçü, 2023). Bu nedenle hem ana dili eğitiminde hem de yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanımı her geçen gün artmaktadır.

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde çeşitli görsel, işitsel, çok duyulu araçların kullanımı ders sürecini daha verimli ve ekonomik hâle getirmekte (Şengül, 2015); teknoloji temelli ders içerikleri, birden fazla duyu organına hitap ettiği için Türkçe öğretiminin etkili ve kalıcı olmasına katkı sağlamakta (Akın, 2016); teknolojinin kolay erişilebilirliği, daha geniş bir kitleye ulaşmayı mümkün kılmakta ve bu da Türkçenin öğretiminde etkinliği arttırmaktadır (Durmuş, 2013). Teknoloji aynı zamanda öğretmenlere ve öğrencilere dil öğretim ve öğrenim sürecinde temel dil becerilerini geliştirmek için çeşitli seçenekler sunmaktadır (Özdemir, 2017). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Web 2.0 teknolojisinin bilinmesi, içerik oluşturulması ve sunulması açısından önemlidir (Karatay, 2020). Web 2.0 araçları, öğretim sürecinde etkileşimi, iletişimi ve iş birliğini kolayca sağlama olanağına sahiptir. Ayrıca bu araçlar, içerik üretme ve dijital okuryazarlık becerilerini geliştirme imkânı sunan bir teknoloji bileşenidir (Ann ve Williams, 2010).

Türkçe öğrenmek isteyenler için Web 2.0 teknolojisinin sunduğu zengin içerik, özellikle okuma becerisini geliştirmek adına önemli bir kaynak olabilmektedir. Bu içerik, geleneksel öğretim yaklaşımlarından farklı bir bakış açısı sunarak öğrenme deneyimini zenginleştirilmekte, aynı zamanda öğreticilere, okuma süreçlerini kontrol etme ve yönetme konusunda kolaylık sağlamaktadır. Yazma becerisini geliştirmek için interaktif bir ortam sunan Web 2.0 araçları, yazma kurallarını öğretme ve yaratıcı yazma becerilerini geliştirme sürecini kolaylaştırabilmektedir. Konuşma becerisini geliştirmek için günlük yaşam deneyimlerini Web 2.0 araçlarıyla sunmak, öğrenenlerin motivasyonunu arttırabilmekte ve öğreticilere konuşma içeriği belirleme konusunda yardımcı olabilmektedir. Dinleme becerisini öğretim sürecinde ele almak, özellikle Web 2.0 araçları sayesinde daha etkili ve somut hâle getirilebilmekte, aynı zamanda öğreticilerin işini kolaylaştırabilmektedir (Karatay, 2020).

Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi konusunda çeşitli araştırmaların farklı bilgi teknolojilerinin kullanılabilirliğini gösterdiği birçok çalışma bulunmaktadır. Baş ve Turhan (2017), çalışmalarında Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilere yönelik olarak Web 2.0 aracı olan Poll Everywhere'in yazma becerilerine etkisini değerlendirmişlerdir. Uygulama sonrasında öğrencilerin görüşleri içerik analizi ile değerlendirilmiş ve elde edilen veriler göre Poll Everywhere Web 2.0 aracının interaktif bir eğitim ortamı sunarak yazma isteğini arttırdığı ve öğrenciler tarafından devamlı kullanılmak istendiği sonucuna varılmıştır. Türker'in (2019) çalışması B2 düzeyinde Türkçe öğrenen 52 yabancı uyruklu öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma, özel olarak tasarlanmış bir blog sitesi üzerinden uygulanan ders dışı etkinliklere dayanmaktadır. Çalışmanın sonuçları, uygulama sonrasında öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarında olumlu ve anlamlı bir değişim olduğunu göstermiştir. Tiryaki ve Zini (2022), çalışmalarında yabancılara Türkçe öğretiminde paragraf yazma becerisini geliştirmeye yönelik MindMaster programı destekli ders materyalleri tasarlamayı amaçlamışlardır. Çalışmada, MindMaster programı, Web 2.0 aracı olarak öğreticilerin sınıflarında kullanılabilir bir araç olarak tanıtılmış ve programın paragraf öğretimindeki potansiyeli detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Tok'un (2015) paragraf türleri sınıflandırmasına dayanarak programın kullanımıyla ilgili ders materyalleri ve etkinlik örnekleri sunulmuştur. Bu örneklerde sınıf düzeyi, süre, amaç, değerlendirme yöntemi ve gerekli materyaller gibi ayrıntılar da belirtilmiştir. İnal ve Arslanbaş (2021), çalışmalarında yabancı dil sınıflarında sınıf içi iletişim donanımlarının uzaktan öğretimde nasıl yapılandırılacağını incelemişlerdir. Çalışmada, Türkçenin yabancı dil olarak uzaktan öğretiminde öğretici ve öğrenciler arasında etkili iletişimi sağlayabilecek Web 2.0 araçları incelenmiştir. Padlet, Lyrics Training, Google Classroom, Mindmeister, LearningApps, Voki, Quizlet, Wordwall gibi uygulamaların hangi seviyelerde ve nasıl kullanılabilirliği belirtilmiştir. Yeşilyurt (2020), çalışmasında Web 2.0 araçlarını sosyal medya platformları, interaktif sunum araçları, animasyon ve video araçları, çevrim içi depolama ve dosya paylaşım araçları, Web güncelleri ve iş birlikli yazarlık araçları, çevrim içi anket ve sınav araçları, kavram haritası ve çizim araçları gibi başlıklar altında incelemiştir. Araştırmaya katılan öğretim görevlileri, Web 2.0 araçlarını kullanmaya istekli olduklarını, ancak yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle Web 2.0 araçlarının etkin kullanımına yönelik hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır. Sarıgül (2021) ise çalışmasında çevrim içi süreç değerlendirmesinde kullanılabilir 13 aracı ele almış ve bu araçların özelliklerine odaklanmıştır. Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi, dil öğretiminde etkili bir şekilde kullanılabilen Nearpod uygulamasına özel olarak detaylı bir inceleme içermektedir. Ele alınan süreç değerlendirme araçları, günümüz öğretim yöntemlerini etkin bir şekilde kullanma, öğretim sürecini geliştiren Web araçlarıyla değerlendirme, sürece yönelik toplu veya bireysel geribildirimde bulunma ve elde edilen verileri analiz ederek öğretim sürecini şekillendirme amacıyla geliştirilmiş olan Web 2.0 araçlarından biri olan "3 Dakikada Türkçe"nin, akademik başarı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlar, bu aracın 'belirtme durumu' konusunu öğrenenlerin,

geleneksel öğrenme yöntemleriyle öğrenenlere kıyasla daha yüksek akademik başarı elde ettiğini göstermektedir. Başkaya ve Tursunovic (2017) ise çalışmalarında, eğitimde yaygın olarak kullanılan Padlet'i tanıtarak ve kullanımını göstererek, Padlet'in Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde sağladığı fırsatları açıklamayı amaçlamıştır. Türkçenin yabancı dil olarak öğretildiği bir sınıfta Padlet kullanımını içeren bir grup araştırması tekniği örneği sunularak çalışma tamamlanmıştır. Türkben ve Alptekin'in (2022) çalışmalarında, Yunus Emre Enstitüsü Yedi İklim Türkçe A2, B1 ve B2 ders kitaplarından seçilen metinler, Power Point, Storyjumper, Animoto, Canva, Powtoon uygulamalarıyla dijital öykü metinlerine dönüştürülmüş ve bu yöntemle kültür aktarımının nasıl yapılabileceği üzerinde durulmuştur. Ayaz (2019), çalışmasında "Kahoot!" adlı çevrimiçi uygulama, özellikle A1 ve A2 düzeyindeki yabancı dil öğrencileri için formatif bir test olarak nasıl kullanılabilirliği üzerinde durmuştur. Ayrıca çalışmada, Kahoot!'un öğrenciler için ölçme ve değerlendirme sürecinde motivasyon sağlama yöntemleri değerlendirilmiştir. Bu çalışmalara ek olarak animasyon kullanımı (Talas ve Yılmaz, 2015), sosyal medya kullanımı (Çangal, 2020), televizyon dizilerinin kullanımını (Irşi ve Yılmaz, 2017) ve oyun yazılımlarıyla sözcük öğretimi (Aslan ve Coşkun, 2016) gibi çalışmalar da bulunmaktadır.

Araştırmanın amacı ve önemi

Bu çalışma Lumi Web 2.0 aracını tanıtmaya, Lumi Web 2.0 aracını kullanarak dinleme, konuşma, okuma, yazma becerilerine ve dil bilgisine yönelik A1-A2 temel düzeyde etkinlikler oluşturması açısından alandaki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Lumi Web 2.0 aracı ile etkinlik tasarlama yönergesi ve oluşturulan etkinliklerin sunulduğu bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu Web 2.0 aracının Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen bireylerde aktif katılımı teşvik edeceği, öğrenme sürecini kişiselleştirebileceği, ders materyallerine kolay erişim sağlayabileceği ve farklı dil becerilerine hitap eden şablonlarla oluşturulan etkinliklerin dil becerilerini bütüncül olarak geliştirebileceği düşünülmektedir. Çalışmada, Lumi Web 2.0 aracını tanıtarak Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde A1-A2 temel düzeyde dinleme, konuşma, okuma, yazma becerileri ve dil bilgisine yönelik etkinlikler oluşturmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda çalışmadaki etkinliklerde kullanılan video, görsel, ses gibi diğer materyallerin oluşturulmasında kullanılan uygulama ve internet siteleri de ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışma bu yönüyle de diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Araştırmanın problem cümlesini "Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Lumi Web 2.0 aracı ile dil becerilerine yönelik A1-A2 temel düzeyde nasıl etkinlikler oluşturulabilir?" oluşturmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

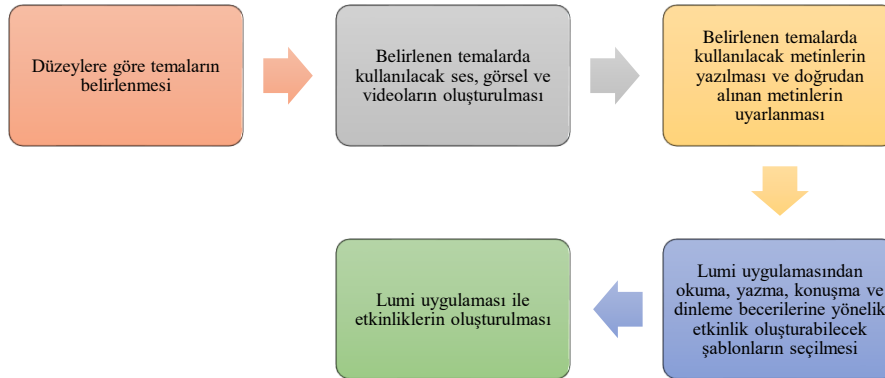
Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Lumi Web 2.0 aracını tanıtmayı ve bu Web 2.0 aracını kullanarak A1-A2 temel düzeyde okuma, konuşma, dinleme, yazma ve dil bilgisi etkinlikleri oluşturmayı amaçlayan bu çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi içeren materyallerin analizini kapsayan bir tekniktir (Şimşek ve Yıldırım, 2016). "Doküman analizi, basılı ve elektronik materyaller olmak üzere tüm belgeleri incelemek ve değerlendirmek için kullanılan sistemli bir yöntemdir. Nitel araştırmada kullanılan diğer yöntemler gibi doküman analizi de anlam çıkarmak, ilgili konu hakkında bir anlayış oluşturmak, ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirmektedir." (Corbin ve Strauss, 2008; akt. Kıral, 2020: 173)

Çalışma Materyalleri

Bu çalışmada Türkiye Maarif Vakfı tarafından yayınlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programından seçilen tema ve kazanımlar; Lumi, canva ve Adobe premiere pro 2022 uygulamaları; belirtilen çeşitli internet siteleri ile oluşturulan içerikler; araştırmacı tarafından yazılan ve uyarlanan metinler çalışmanın materyallerini oluşturmaktadır.

Lumi Web 2.0 Aracı ile Etkinlik Oluşturma Süreci

Lumi Web 2.0 aracı ile etkinlik oluşturma süreci Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Lumi web 2.0 aracı ile etkinlik oluşturma süreci.

Temaların Belirlenmesi: Oluşturulacak etkinlikler için Türkiye Maarif Vakfı tarafından yayınlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi programında yer alan tema ve kazanımlardan A1-A2 düzeylerinde temalar seçilmiştir. Seçilen temalar tablolarla verilmiştir:

Tablo 1. A1 düzeyinde tema ve kazanımlar 1.

A1				
Bugün Hava Nasıl?				
Kazanımlar				
Dinleme/İzleme	Konuşma	Okuma	Yazma	Dil bilgisi
1.D.5. Hava durumuyla ilgili temel kavram ve kalıp ifadeleri tanır.	A1.SÜ.8. Görsellerle ifade edilmiş durumları/ olayları basit cümlelerle anlatır.	A1.O.15. Harita, kroki, grafik, tablo, zaman çizelgesi gibi görsellerden ihtiyaç duyduğu bilgileri seçer. A1.O.31. Bir metinde tavsiye/uyarı bildiren cümlelerini belirler.	A1.Y.39. Harita, kroki, grafik, tablo, zaman çizelgesi ile ifade edilmiş bilgileri yorumlayarak yazar. A1.Y.27. Yazılarında basit karşılaştırma ifadelerini kullanır. A.1.Y.33. Görsellerle sunulan bir olayı yazılı olarak ifade eder.	Soru ifadeleri (Nasıl? Ne? Kaç lira? Hangi? Ne zaman? Neden/Niçin?)
Konular: Hava durumu, mevsimler, hava olayları...				

Tablo 2. A1 düzeyinde tema ve kazanımlar 2.

A1				
Çarşı Pazar				
Kazanımlar				
Dinleme/İzleme	Konuşma	Okuma	Yazma	Dil bilgisi
A1.D.7. Toplumsal yaşam alanlarına yönelik metinlerde kullanılan kelime ve kalıp ifadeleri tanır. A1.D.6. Günlük hayatta sık kullanılan söz varlığının anlamlarını bağlamdan hareketle tahmin eder. A1.D.27. Yardım talebi/ izin/rica/özür içeren ifadeleri tanır. A1.D.19. Günlük hayatta sıklıkla kullanılan ölçü birimlerini/miktar ifadelerini tanır.	A1.SÜ.11.Konuşmalarında temel sayısal ifadeleri kullanır. A1.SÜ.7. Görsel öğelerle verilen basit kelime ve kalıp ifadeleri söyler.	A1.O.5. Sayısal ifadeleri tanır. A1.O.14. Günlük hayatta sıklıkla kullanılan ölçü birimlerini/miktar ifadelerini tanır. 1.O.37. Görsellerle desteklenmiş basit eylemlerin anlatıldığı metinleri anlar. A1.O.18. Afiş, bilet, broşür, duyuru, ilan, menü iste vb. metinlerden temel /ihtiyaç duyduğu bilgileri seçer. A1.O.3. Toplumsal yaşam alanlarına yönelik metinlerde kullanılan kelime ve kalıp ifadeleri tanır.	A1.Y.8. Yazılarında ölçü birimlerini/miktar ifadelerini kullanır. A1.Y.27. Yazılarında basit karşılaştırma ifadelerini kullanır. A1.Y.6. Yazılarında sayısal ifadeleri ve rakamları kullanır. A1.Y.51. Yazılarında kişisel görüş bildiren ifadeleri/kalıpları kullanır. A1.Y.24. Durumlara/günlük ihtiyaçlara yönelik listeler hazırlar.	Temel soru ifadeleri Karşılaştırma Yapıları Sayılar Yapım Ekleri
Konular: Alışveriş Diyalogları ve Kalıp İfadeler/ Meyve, Sebze/ Yiyecekler, İçecekler/ Kazanım ve Temaya Uygun Diğer Konular				

Tablo 3. A2 düzeyinde tema ve kazanımlar.

A2				
Bir Hikâye Var				
Kazanımlar				
<u>Dinleme/İzleme</u>	<u>Konuşma</u>	<u>Okuma</u>	<u>Yazma</u>	<u>Dil bilgisi</u>
A2.D.47. Öyküleyici metinlerdeki olay örgüsü, yer, zaman ve kişileri belirler.	A2.SÜ.9.Görsellerle desteklenmiş bir metni anlatır. A2.SÜ.36. Olay/bilgileri zaman ve mantık akışına göre anlatır. A2.SÜ.20. Bir konu/durum hakkında duygularını ifade eden konuşmalar yapar.	A2.O.42. Öyküleyici metinlerdeki olay örgüsü, yer, zaman ve kişileri belirler. A2.O.57. Görsellerle desteklenmiş öyküleyici bir metnin iletisini anlar. A2.O.46. Metnin konusunu ve temel iletisini belirler.	A2.Y.34. Bir olay veya durumu anlatan görselleri betimler. A2.Y.31. Görsellerle oluşturulmuş öyküleyici bir metni kendi cümleleriyle yazar.	* Duyulan Geçmiş Zaman (-mİş) * Sıfat Fiili (-An) * ...Diye sormuş/diye cevap vermiş * Ünlemler * -DAn daha *Benzetme ve karşılaştırma edatları (gibi, kadar)
Konular: Masallar, Hikâyeler, Fabllar (hayvan adları), Anılar, Duygu Durumları				

Belirlenen temalarda kullanılacak ses, görsel ve videoların oluşturulması: Temalarda kullanılacak ses, görsel ve videoların oluşturulmasında çeşitli internet siteleri ve uygulamalar kullanılmıştır. Kullanılan internet siteleri ve uygulamalar sırasıyla verilmiştir:

Görsel

Canva: Canva, çeşitli tasarım seçenekleri sunan bir uygulamadır ve kullanıcılarına sunum, afiş, logo, e-kitap kapağı, özgeçmiş, Instagram gönderisi, el ilanı, kart, A4 belge, broşür, fotoğraf kolajı, Instagram hikâyesi, masaüstü duvar kağıdı, kartvizit, video, davetiye, menü, animasyonlu sosyal medya, zoom sanal arka planı, posta kartı, kitap kapağı, rapor, büyük etiket, bülten, takvim, sertifika, albüm kapağı, dergi kapağı, hediye sertifikası, tişört, afiş yatay, planlayıcı, YouTube simgesi, duyuru, tarif kartı, teklif, ders programı, antetli kağıt, Web sitesi, küçük etiket, bilet, kupon, çalışma sayfası gibi birçok şablon seçeneği sunmaktadır. Hem ücretli hem de ücretsiz seçenekleri bulunmaktadır. Ücretli seçeneği, tüm kategorilerdeki şablonlara erişim sağlamaktadır. Ücretsiz seçeneği ise her kategori için erişilebilen bazı şablonları sunmaktadır. Sosyal medya, kişisel, kurumsal, pazarlama ve eğitim kategorilerinde çeşitli şablonlar bulunmaktadır. Oluşturulan tasarımlar başkalarıyla e-posta yoluyla paylaşılabilir. Canva'da bulunamayan bir görsel, video ya da ses içeriği olduğunda kullanıcı farklı bir siteden indirdiği içeriği Canva'ya yükleyip kullanabilmektedir. Bu uygulama aynı zamanda QR Kodu, Murf AI, AI Voice, Voiceover, Cartoonify, Karakter Oluşturma Aracı, Pexels, Pixabay ve Pixton gibi çok sayıda bağlantı ve uygulamayı bünyesinde barındırmaktadır. Canva'nın kendi oluşturduğu sihirli içerik uygulaması ise metinden görsele ve metinden videoya olmak üzere kullanıcıların istedikleri görseli veya videoyu metinle tarif edip yapay zekânın istenilen görseli ve videoyu oluşturduğu bir uygulamadır.

<https://pixabay.com/tr/> : Ücretsiz ve telifsiz görsellerin, videoların ve ses efektlerinin indirilebildiği bir internet sitesidir. Günlük içerik indirme sınırı yoktur.

<https://www.pngwing.com/tr/> : Arka plansız görsellerin indirilebileceği bir internet sitesidir.

Video

<https://tr.savefrom.net/238/> : Youtube aracılığı ile alınan videoların indirildiği bir internet sitesidir.

Adobe Premiere Pro 2022: Adobe Premiere Pro, 2003 yılında piyasaya sürülen kaliteli videolar oluşturmaya olanak tanıyan bir video düzenleme programıdır. Videolar üzerinde kesme, görsel efekt ekleme ve ses, ışık ve renk düzenlenmektedir. Program içerik açısından oldukça zengin bir içerik sunmaktadır.

Ses

<https://www.narakeet.com/>: Metinlerin sese dönüştürüldüğü bir internet sitesidir. Sitede ilgili boşluğa ihtiyaç olunan kelimeler veya cümleler yazılmaktadır. Sesletimde kullanılacak erkek ya da kadın sesler seçilmektedir. Ses hızı ayarlanmaktadır. İnternet sitesi belli bir kelime sayısında kullanıma izin vermektedir. Bu araştırma için ilgili boşluğa kelimeler yazılıp sonrasında oluşan ses kaydı indirilerek dinleme etkinlikleri için hazırlanan videoların arkasına eklenmiştir.

<https://ttsmaker.com/tr/>: Metinlerin sese dönüştürüldüğü bir internet sitesidir. Sitede ilgili boşluğa ihtiyaç olunan kelimeler veya cümleler yazılmaktadır. Sesletimde kullanılacak erkek ya da kadın ses seçilmektedir. Ses hızı ayarlanmaktadır. Sitenin kullanımı ücretsizdir. Bu araştırma için ilgili boşluğa kelimeler yazılıp sonrasında oluşan ses kaydı indirilerek dinleme etkinlikleri için hazırlanan videoların arkasına eklenmiştir.

<https://seslimetin.com/home>: Metinlerin sese dönüştürüldüğü bir internet sitesidir. Sitede ilgili boşluğa ihtiyaç olunan kelimeler veya cümleler yazılmaktadır. Sesletimde kullanılacak erkek ya da kadın sesler seçilmektedir. Ses hızı ayarlanmaktadır. İnternet sitesi belli bir kelime sayısında kullanıma izin vermektedir.

<https://youtubemp3donusturucu.net/tr27>: YouTube'da bulunan videoların ses dosyası olarak indirilebildiği bir internet sitesidir. Sitenin kullanımı ücretsizdir. Bu çalışmada diğer uygulama ve sitelerde bulunamayan ses efektleri YouTube'dan bağlantı kopyalanarak bu sitede ses dosyası haline getirilmiştir.

Temalarda Kullanılacak Metinlerin Seçilmesi: Yabancı dil öğretiminde, öğrencilerin hedef dilde okuduğunu anlamaları büyük bir öneme sahiptir. Dil seviyeleri başlangıç ve orta düzeyde olan öğrenciler, çoğu zaman seviyelerine uygun okuma materyali bulmakta zorlanmaktadır. Dil öğretmenleri ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanındaki araştırmacılar, bu eksikliği gidermek amacıyla zaman zaman orijinal metinleri öğrenci düzeyine uygun şekilde uyarlamaktadır (Özcan ve Batur 2021). Temalarda kullanılacak metinlerin çoğu araştırmacı tarafından yazılmış özgün metinlerden oluşmaktadır. Bunun dışında araştırmacının çeşitli kitaplardan alarak düzeye göre uyarladığı metinler de mevcuttur.

Lumi Uygulamasından Etkinlik Şablonlarının Seçilmesi: Lumi uygulamasında etkinlik için çok fazla şablon bulunmaktadır. Bu nedenle araştırmacı; okuma, dinleme, konuşma ve yazma becerilerinde kullanılacak sınırlı sayıda şablon seçmiştir. Seçilen şablonlar aşağıda verilmiştir:

1. **Boşlukları Doldurma (Fill in the blanks):** Bu etkinlik türü metin içinde yer alan boşluklara uygun kelimeleri yazmayı amaçlamaktadır. Metinde yer alan eksik bölümleri doğru kelime ve dil bilgisi kavramları ile doğru bir şekilde doldurarak anlamayı sağlayabilmektedir. Bu şablon çalışmada yazma ve dil bilgisi etkinliklerinde kullanılmıştır.
2. **Anket (Questionnaire):** Anket, geri bildirim almak için soru formları oluşturulabilen HTML tabanlı içerik türüdür. Anketlerde ve metin giriş bölümlerinde çoktan seçmeli – açık uçlu sorular olarak kullanılabilir. Bu şablon çalışmada yazma etkinliklerinde sık kullanılmıştır.
3. **Çoktan Seçmeli (Multiple Choice):** Çoktan seçmeli etkinlik türünde, geri bildirim verme seçeneği sunarak belirli bir konu ile ilgili becerileri kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Belli bir bilgi düzeyini kontrol etmek için kullanılabilir. Bu şablon özellikle okuma etkinliklerinde ve sütun şablonunun içerisinde yer alacak şekilde kullanılmıştır.
4. **Tek Seçimli Set (Single Choice Set):** Etkinlik türü, herhangi bir konuda yer alan soruların cevaplanması sonrasında geri bildirim verilmesi amaçlanmıştır. Herhangi bir konuda becerileri test etmek için etkili bir değerlendirme aracı olarak kullanılabilir. Bu şablon çalışmada dinleme etkinliklerinde etkileşimli video şablonunun içerisinde yer alacak şekilde kullanılmıştır.
5. **Doğru Yanlış Sorusu (True and False):** Doğru yanlış etkinlik türünde, sorulara yalnızca evet/hayır yanıtları sunarak bilgi toplama amaçlanmıştır. Bu şablon çalışmada özellikle okuma etkinliklerinde sık kullanılmıştır.
6. **Etkileşimli Video (Interactive Video):** Etkileşimli video etkinlik türü, video üzerine resim, detaylı metin, bağlantı ve sınavlar gibi etkileşimler ekleyerek öğrenmeyi zenginleştirmek amaçlanmaktadır. Derinlemesine bilgiler öğrenilmesi amaçlı farklılaştırılmış öğrenme için kullanılabilir. Bu şablon çalışmada özellikle dinleme etkinlikleri için kullanılmıştır.
7. **Ses Kaydedici (Audio Recorder):** Ses kaydedici içerik türü, istenilen sesi kaydetmeyi, dinlemeyi veya ileri bir zamanda bir wav. dosyası olarak indirmeyi amaçlamaktadır. Eğitimde açık uçlu soruların sözlü cevaplanmasında, konuşma ve dinleme becerilerine yönelik etkinliklerde kullanılabilir. Bu şablon çalışmada özellikle konuşma etkinliklerinde kullanılmıştır.
8. **Dikte (Dictation):** Dikte etkinlik türü, cümle içeren ses örnekleri eklemeyi ve doğru dil bilgisi kuralları öğrenebilmeyi amaçlamaktadır. Bu etkinlik türü dinleme, anlama ve yazım becerilerinin geliştirilmesi çalışmalarında kullanılabilir. Bu şablon çalışmada dil bilgisi etkinliklerinde kullanılmıştır.
9. **Sütun (Column):** Sütun etkinlik türü, alt alta listelenebilen birden fazla H5P içerik ögesini gruplamak amaçlanmıştır. HTML5 tabanlı içerik türü, sütun düzeninde çoktan seçmeli eklenmesi, boşluk, metin ve diğer etkileşim türlerini doldurulmasında öğrenme deneyimi oluşturmak için gruplandırma kullanılabilir. Bu şablon çalışmada okuma, yazma ve konuşma etkinliklerinde sıklıkla kullanılmıştır.
10. **Kelimeleri Sürükle (Drag the Words):** Bu etkinlik türü kullanıcıların içerik eksik metin parçalarını kullanarak metinsel ifadeler oluşturmalarına imkân tanımaktadır. Kullanıcılar, eksik bir metin parçasını doğru yerine sürükleyerek tamamlanmış bir ifade oluşturabilmektedirler. Bu özellik, kullanıcının bir metni okuyup anlayıp anlamadığını kontrol etmelerine veya düşüncelerine yardımcı olabilmektedir (Avcı ve Atik, 2022).

Etkinliklerin Oluşturulması:

1. Boşlukları Doldurma ile Etkinlik Oluşturma

Arama Sonuçları

- Boşlukları Doldur (Fill in the Blanks)**
Bir metinde eksik kelimeler olan bir görev oluşturun [Detaylar](#)
- Etkileşimli Video (Interactive Video)**
Etkileşimlerle zenginleştirilmiş videolar oluşturun [Detaylar](#)
- Quiz (Soru Seti) (Quiz (Question Set))**
Çeşitli soru türleri dizisi oluşturun [Detaylar](#)

Resim 1. Boşluk doldurma ile etkinlik oluşturma adım 1.

Lumi uygulamasında H5P Editör açıldıktan sonra içerik türü listesinden boşlukları doldur şablonu seçilir.

Boşlukları Doldur (Fill in the Blanks)

Başlık * Üstveri (Metadata)
Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır
B1 Dilbilgisi Etkinlik Örneği

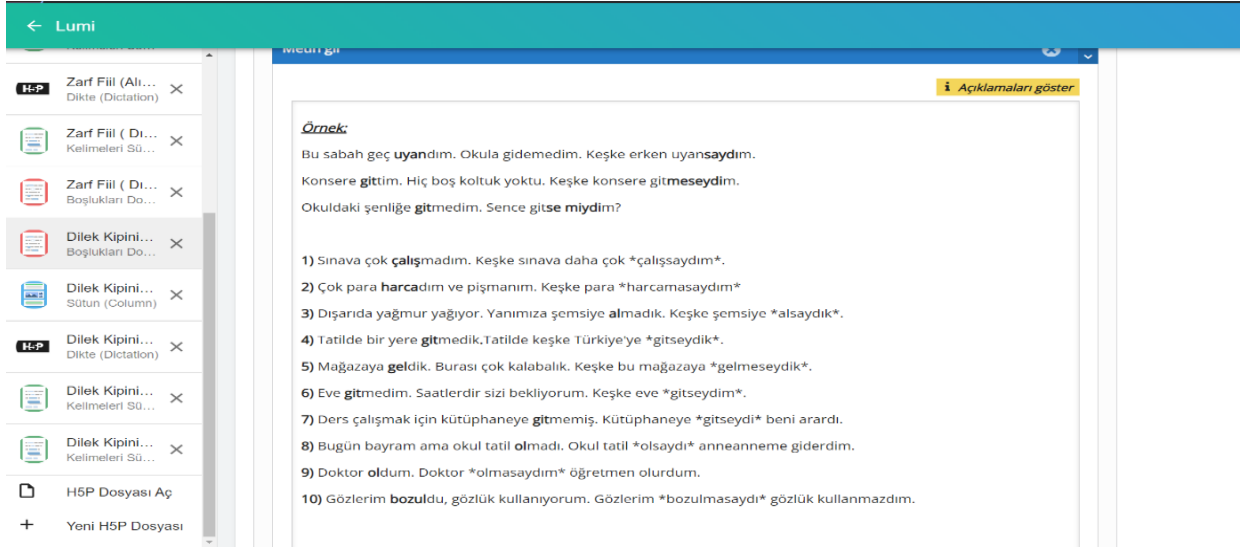
Görev tanımlaması *
Bu görevin nasıl yapılacağını kullanıcıya anlatın.
Boşlukları doldurun

Metin blokları *
Metin gir

[Açıklamaları göster](#)

Resim 2. Boşluk doldurma ile etkinlik oluşturma adım 2.

Kırmızı yıldız işaretli kısımların doldurulması zorunludur. Başlıkla ilgili verilen boşluğa yazılan kelimeler etkinlik kaydedilirken kullanılacaktır. Görev tanımlaması öğrencinin etkinliği nasıl yapacağı konusunda fikir sahibi olması açısından önem taşımaktadır. Aynı zamanda görev tanımlaması, sade ve anlaşılır olmalıdır.



Resim 3. Boşluk doldurma ile etkinlik oluşturma adım 3.

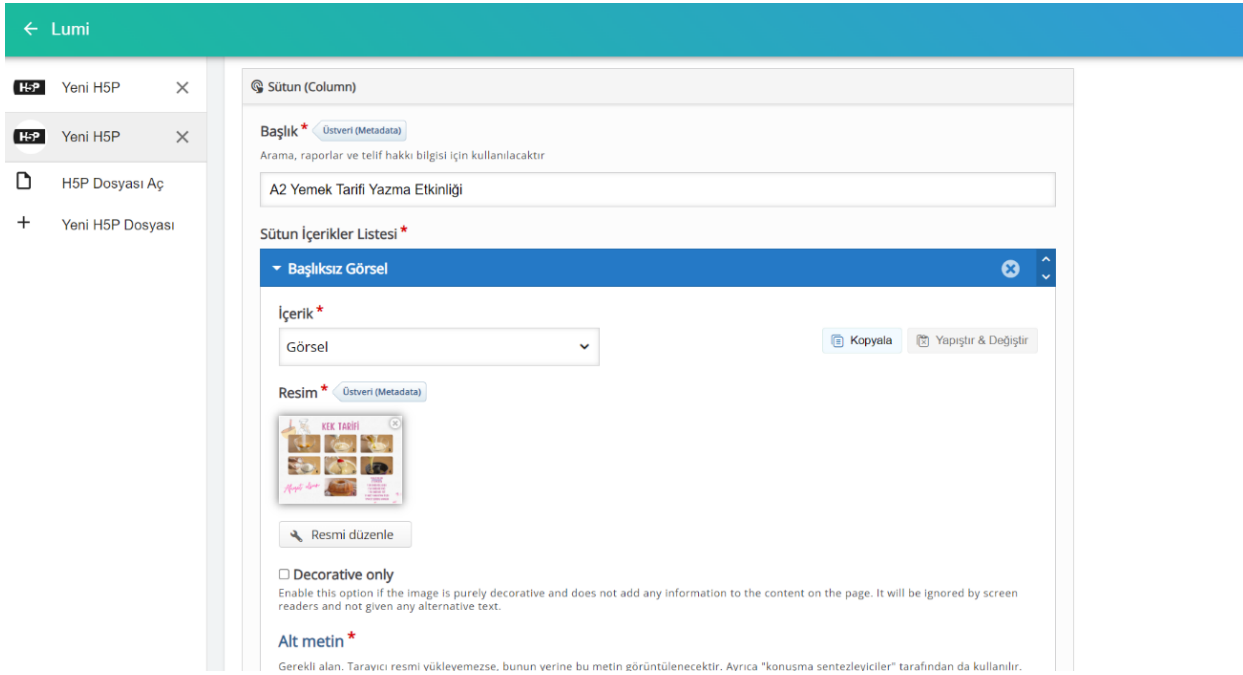
3 numaralı adımda metin girme işlemi vardır. Bu aşamada öğretici metnini birbirinden bağımsız cümleler halinde ya da paragraf halinde kullanabilmektedir. Öğrenciden yazılması istenen kelimenin ya da kelimelerin başına ve sonuna “*” işareti konulması gerekmektedir. Böylece etkinlikte ilgili yerler boş kalacaktır. Etkinlik bu şekilde 3 adımda hazırlanabilmektedir. Resim 3’teki etkinlik bir dil bilgisi etkinlik örneğidir. Etkinlikte eylemlerin koyu yazılmasına dikkat edilmiştir. Aynı zamanda etkinliğin anlaşılabilirliği açısından etkinlik öncesi örnekler verilmiştir.



Resim 4. Boşluk doldurma ile etkinlik oluşturma adım 4.

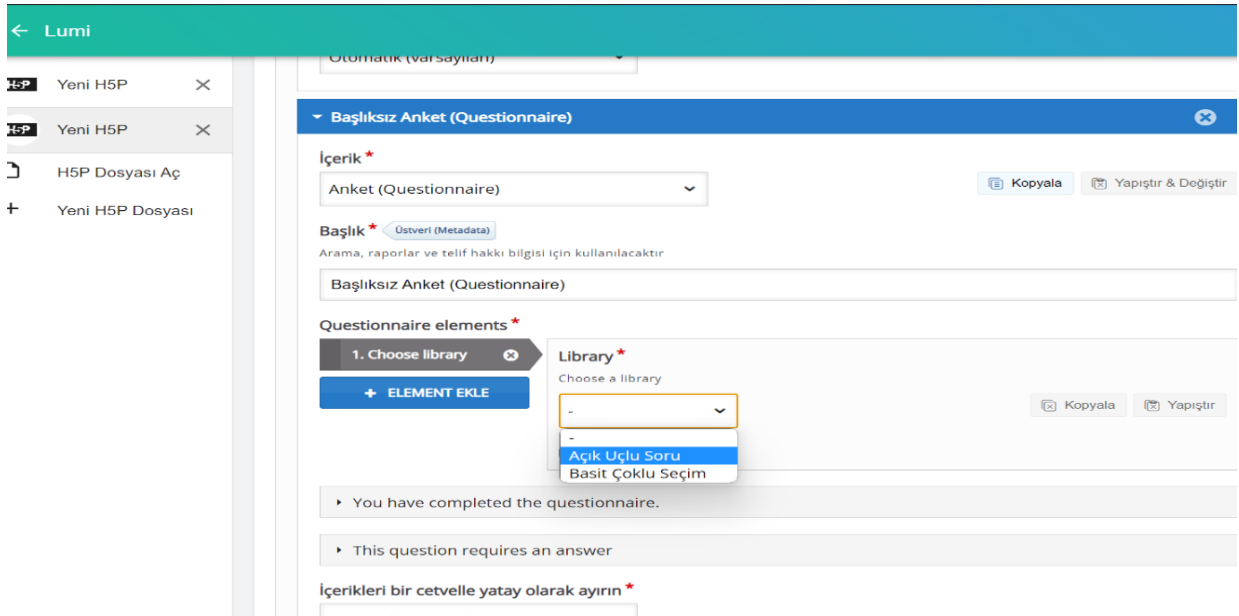
Bu adım etkinliğin kontrol edildiği adımdır. Öğretici bu adımda düzenle kısmından görünüm kısmına geçmektedir. Görünüm kısmı etkinliğin öğrenen tarafından nasıl görüneceği hakkında bilgi vermektedir. Öğretici bu adımda etkinliği uygulayıp ilgili boşlukları doldurmalıdır. Bunun sebebi etkinlikte hata olma olasılığını değerlendirmektir. Aynı zamanda bazı cevapların da öğretici tarafından yanlış yazılması gerekmektedir. Bunun sebebi ise etkinliğin çözümünde hata olma olasılığını değerlendirmektir. İlgili boşluklar doldurulduğunda kontrol et seçeneğine tıklanmaktadır. Doğru verilen cevaplar yeşil, yanlış verilen cevaplar ise kırmızı renklidir. Öğrenen isterse etkinliğe yeniden başlayabilmektedir veya çözümü göster seçeneği ile yanlış cevaplarının çözümünü görebilmektedir. Çözümü göster seçeneğine tıkladığında kısa çizgilerle yeşil renkli verilmiş yanıtlar, öğrenenin yazdığı yanlış kelimelerin doğrusu olarak verilmektedir. Etkinlikte çözümü göster seçeneğinin olması öğrenenin anında dönüt alması açısından önem taşımaktadır.

2. Anket ile Etkinlik Oluşturma:



Resim 5. Anket ile etkinlik oluşturma adım 1.

Anket etkinlik aracı, bu çalışmada daha çok yazma becerisini ölçmeye yönelik olarak kullanılmıştır. Yazma becerisini ölçmeye yönelik etkinlikler görsel destekli verildiğinden anket sütun içerisinde kullanılmıştır.



Resim 6. Anket ile etkinlik oluşturma adım 3.

İçerik seçim yerinden anket etkinlik aracı seçilir. Anket etkinlik aracı seçiminden sonra ekranda gelen library yazılı kısımdan açık uçlu soru seçeneği seçilir. Bu seçeneğin seçilmesinin sebebi bu etkinlik aracının yazma becerisini ölçmeye yönelik kullanılmasıdır.

Resim 7. Anket ile etkinlik oluşturma adım 4.

Kırmızı yıldız şeklinde işaretlenmiş kısımlar doldurulması zorunlu olan alanlar olarak verilmiştir. Soru veya açıklama yazan kısma soru cümlesi yazılmaktadır. Giriş satırları olan kısım soru öncesinde bırakılması gereken boşluğu kastetmektedir.

Resim 8. Anket ile etkinlik oluşturma adım 5.

Resim 8’de etkinliğin bitmiş hali verilmiştir. Etkinlik bittikten sonra devam et seçeneği ile verilen cevaplar öğreticiye gönderilmektedir.

3. Çoktan Seçmeli ile Etkinlik Oluşturma:

Resim 9. Çoktan seçmeli ile etkinlik oluşturma adım 1.

İçerik seçme alanından çoktan seçmeli etkinlik aracı seçilir. Seçilen etkinlik aracına öğreticinin isteğine bağlı olarak medya kısmından görsel veya video eklenebilmektedir. Soru kısmına soru cümlesi yazılır. Kullanılabilir seçenekler sırasıyla doldurulur. Bu kısımda öğreticinin yalnızca doğru cevabın olduğu seçeneğin altındaki doğru yazılı kutuyu işaretlemesi yanlış cevap olması gereken diğer seçeneklerdeki doğru yazılı kutuların boş bırakılması gerekmektedir. Bu işlemde birden fazla seçenekte doğru yazılı kutunun işaretlenmesi, sorunun birden fazla doğru cevabı olması anlamına geleceğinden dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

2) Canan ne aldı?

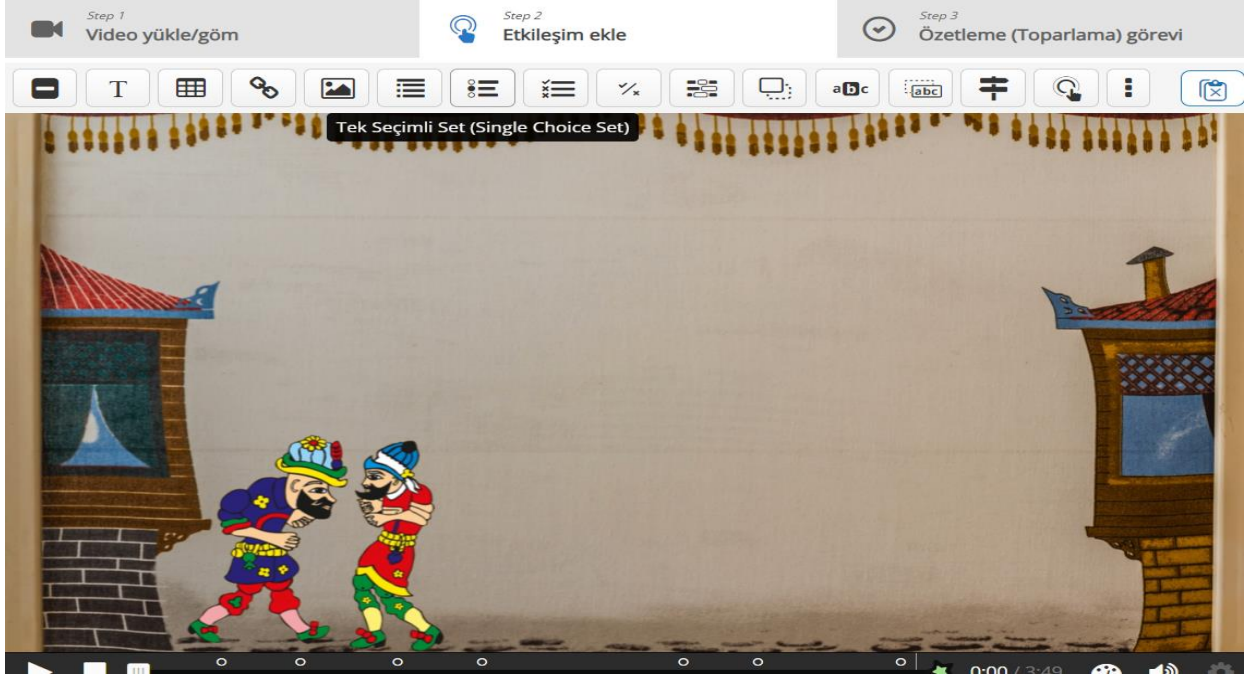
- Canan erik, patıcan, nane ve reyhan aldı.
- Canan elma, patıcan, nane ve reyhan aldı.
- Canan erik, patıcan, maydonoz ve nane aldı.
- Canan patıcan, çilek, nane ve reyhan aldı.

Kontrol et

Resim 10. Çoktan seçmeli ile etkinlik oluşturma adım 2.

Resim 10'da etkinliğin son hali verilmiştir. Bu etkinlik aracı çalışmada daha çok sütun şablonu içerisinde kullanılmıştır. Bunun sebebi çoktan seçmeli şablonunun yalnızca bir tane soru oluşturmasından kaynaklıdır. Sütun şablonu içerisinde öğretici arka arkaya birden fazla çoktan seçmeli soruyu sıralayabilmektedir.

4. Tek Seçimli Set ile Etkinlik Oluşturma:



Resim 11. Tek seçimli set ile etkinlik oluşturma adım 1.

Tek seçimli set etkinlik aracı çalışmada daha çok etkileşimli video etkinlik aracı içerisinde kullanılmıştır. Etkileşimli video aracına video eklendikten sonra etkileşim ekle kısmından tek seçimli set seçilir.

Görüntülenme süresi *
0:24.6 - 0:26

Videoyu duraklat

Bu şekilde göster

Buton Poster

Buton daraltılmış etkileşimdir. Kullanıcının etkileşimi açması için üzerine tıklaması gerekir. Poster genişletilmiş etkileşimdir. Etkileşim doğrudan videonun üzerinde görüntülenir.

Başlık * [Üstveri \(Metadata\)](#)
Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır

Başlıksız Tek Seçimli Set (Single Choice Set)

Soru listesi * Metinsel Varsayılan

▼ "Gözü yolda kalmak" ne demek? ✕ ⌵

soru *

"Gözü yolda kalmak" ne demek?

Resim 12. Tek seçimli set ile etkinlik oluşturma adım 2.

Görüntülenme süresi sorunun hangi saniyeler veya dakikalar arasında görüntüleneceğinin detaylı belirlenmesi açısından kolaylık sağlamaktadır. Soru gösterimi buton veya poster şeklinde olabilmektedir. Başlık kısmı etkinlik esnasında herhangi bir yerde görünmediğinden aynı şekilde kalmasında problem olmayacaktır. Soru listesinde soru kısmına ilgili soru yazılır.

Alternatifler - ilk alternatif doğru olanıdır. *

Alternatif ✕

Birini uzun süre istekle beklemek.

Alternatif ✕

Kendisine daha önce duyulan sevgi ve ilgiyi kaybetmek.

answer ekle

QUESTION EKLE

Resim 13. Tek seçimli set ile etkinlik oluşturma adım 3.

Alternatifler olarak verilen boşluklara ilgili seçenekler yazılmalıdır. En az iki seçenek olacak şekilde öğretici ikiden fazla seçenek de yazabilmektedir. Burada önemli olan ilk seçeneğe doğru olan seçeneğin yazılmasıdır. Etkinlikte uygulama otomatik olarak seçeneklerin yerini değiştirmektedir. Bu durum öğrenen bireyin etkinliği çözerken ilk seçeneğin her zaman doğru olması ihtimalini de ortadan kaldırmaktadır.



Resim 14. Tek seçimli set ile etkinlik oluşturma adım 4.

Resim 14'te etkinliğin son hali verilmiştir. İlgili yerlere tek seçimli set etkinlik aracı ile sorular eklenerek etkinlik oluşturulmuştur.

5. Doğru Yanlış Sorusu ile Etkinlik Oluşturma:

Başlıksız Doğru/Yanlış Soru (True/False Quest...

İçerik *
Doğru/Yanlış Soru (True/False Question) Kopyala Yapıştır & Değiştir

Başlık * Üstveri (Metadata)
Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır
Başlıksız Doğru/Yanlış Soru (True/False Question)

Medya

Soru *
6) Bolu'da hava cumartesi günü yağmurlu.

Doğru yanıt *
 Doğru Yanlış
Davranış yarıları

İçerikleri bir cetvelle yatay olarak ayırın *
Otomatik (varsayılan)

Resim 15. Doğru yanlış sorusu ile etkinlik oluşturma adım 1.

İçerik seçme alanından doğru yanlış etkinlik aracı seçilir. Kırmızı yıldız şeklinde verilen boşluklar doldurulması zorunlu olan alanlardır. Soru kısmına öğretici ilgili soruyu yazar. Doğru yanıt kısmına ise yazılan cümlenin doğruluğuna yanlışlığına göre işaretleme yapılır. Bu etkinlik aracı da sütun şablonu içerisinde kullanılmıştır. Bunun sebebi yalnızca doğru yanlış etkinlik aracının yalnızca bir tane doğru yanlış etkinliği oluşturmasından kaynaklıdır.

6) Bolu'da hava cumartesi günü yağmurlu.

Doğru

Yanlış

Kontrol et

7) Sinop, pazartesi günü yağmurlu olacak.

Doğru

Yanlış

Kontrol et

Resim 16. Doğru yanlış sorusu ile etkinlik oluşturma adım 2.

Resim 16'da etkinliğin son hali verilmiştir. Sütun şablonu içerisinde arka arkaya doğru yanlış etkinlik aracının seçilmesi ile bu şekilde doğru yanlış sorularından etkinlik oluşturulmuştur.

7) Sinop, pazartesi günü yağmurlu olacak.

Doğru Yanlış ✘

1 puan üzerinden 0 puan aldınız

0/1

8) Antalya'da hava Salı günü 19 derece ve güneşli.

Doğru ✓ Yanlış

1 puan üzerinden 1 puan aldınız

1/1

Resim 17. Doğru yanlış sorusu ile etkinlik oluşturma adım 3.

Bitmiş olan etkinlik üzerinde öğretici etkinliği önce kendisi uygulayarak etkinliği kontrol etmelidir. Bunun sebebi olası bir hata ihtimalini değerlendirmektir.

6. Etkileşimli Video ile Etkinlik Oluşturma:

Başlık * Tur

Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır

Step 1
Video yükle/göm


Step 2
Etkileşim ekle

Step 3
Özetleme (Toparlama) görevi

Bir video ekleyin *

Etkileşimli videonuzda kullanmak istediğiniz videoyu eklemek için aşağıya tıklayınız. Bir video linki ekleyebilir ya da video dosyaları yükleyebilirsiniz. Videonun farklı kalitelerde birden fazla versiyonunu eklemeniz mümkündür. Tarayıcı desteğinden emin olmak istiyorsanız webm ve mp4 formatlarını kullanabilirsiniz.

Video dosyası yükle



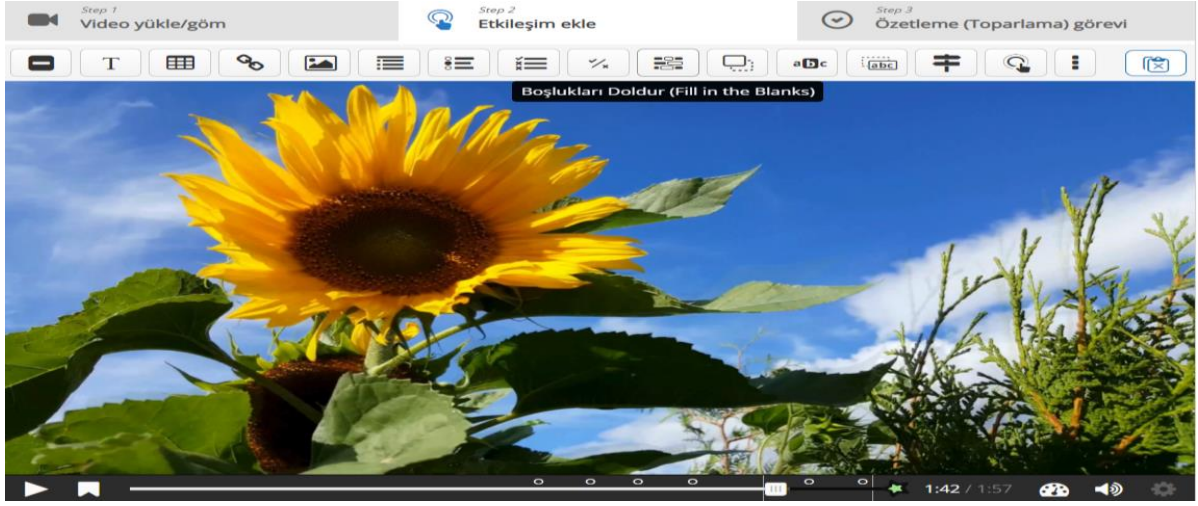
veya

Youtube linkini ya da diğer video kaynağının URL'sini yapıştırın

H5P supports all external video sources formatted as mp4, webm or ogv, like Vimeo Pro, and has support for YouTube and Panopto links.

Resim 18. Etkileşimli video ile etkinlik oluşturma adım 1.

İçerik seçilen alandan etkileşimli video oluşturma aracı seçilir. Etkileşimli video oluşturma aracı seçildikten sonra sol taraftaki ilgili yere bilgisayardan bir video, sağ tarafta bağlantı yazılması istenen yere ise herhangi bir video indirilmeden YouTube ya da çeşitli video bulunan sitelerden bağlantı yüklenebilmektedir.



Resim 19. Etkileşimli video ile etkinlik oluşturma adım 2.

İlgili video masaüstünden ya da bağlantı yoluyla yüklendikten sonra etkileşim ekleme kısmına geçilir. Videonun hemen üzerinde yan yana verilen etkileşim ekleme araçlarından biri öğreticinin ihtiyacına göre seçilir.

Başlık * Üstveri (Metadata)
Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır

Başlıksız Boşlukları Doldur (Fill in the Blanks)

► Medya

Görev tanımlaması *
Bu görevin nasıl yapılacağını kullanıcıya anlatın.

Hava nasıl?

Metin blokları *

Metin gir ⌵ ⌵

Açıklamaları göster

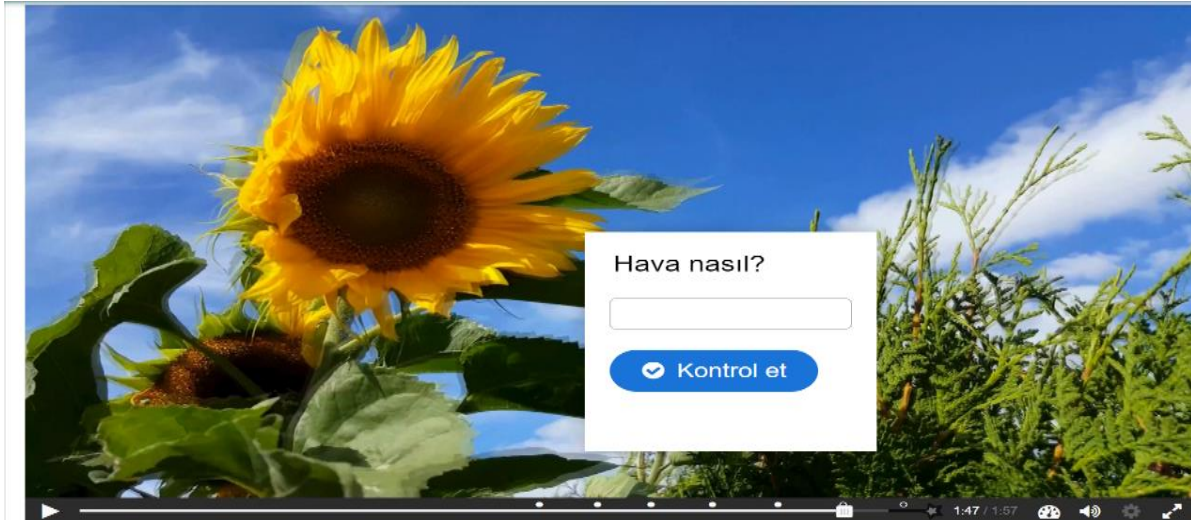
B I U S I_x ☰ ☰ ☰

rüzgârlı

body p

Resim 20. Etkileşimli video ile etkinlik oluşturma adım 3.

Bu etkinlik oluşturma sürecinde etkileşim aracı olarak boşlukları doldur etkinlik aracı seçilmiş ve eklenmiştir. Görev tanımlamasına ilgili soru yazılır. Metin gir kısmında verilmesi istenen cevap kelimenin başında ve sonunda “*” işareti olacak şekilde yazılır.



Resim 21. Etkileşimli video ile etkinlik oluşturma adım 4.

Resim 21’de etkinliğin son hali verilmiştir. Videoda ilgili yerler benzer şekilde boşlukları doldur etkinlik aracı kullanılarak sorular eklenmiş ve etkinlik tamamlanmıştır. Etkinlikte yanlış yazılan cevaplar kırmızı ve üstü çizili, doğru cevap ise yeşil olarak belirtilmiştir. Öğreticinin oluşturulan her etkinliği kontrol etmesi etkinlikte olası bir hata gözlemlenmesi açısından önem taşımaktadır.

7. Ses Kaydedici ile Etkinlik Oluşturma:

Ses kaydedici etkinlik aracı bu çalışmada daha çok konuşma becerisinde yönelik etkinliklerin oluşturulmasında kullanılmıştır. Etkinlikler görsel ve videolar ile desteklendiğinde bu etkinlik aracı genellikle sütun etkinlik aracı içerisinde kullanılmıştır. Etkinliği oluşturmaya sütun seçilerek başlanır. Öğretici, ses kaydedici şablonunu seçmeden önce medya kullanmak isterse içerikler listesinde herhangi bir etkinlik aracını seçebilmektedir. Bu etkinlik oluşturma sürecinde ses kaydetme etkinlik aracı öncesi medya olarak video kullanılmıştır. Etkinlik ile ilgili video eklendikten sonra content ekle kısmından ikinci bir etkinlik aracı eklenir. İkinci etkinlik aracı olarak ses kaydedici seçilir.

▼ Başlıksız Ses Kaydedici (Audio Recorder)
✕

İçerik *

Kopyala

Yapıştır & Değiştir

Başlık * Üstveri (Metadata)

Arama, raporlar ve telif hakkı bilgisi için kullanılacaktır

Görev Tanımı

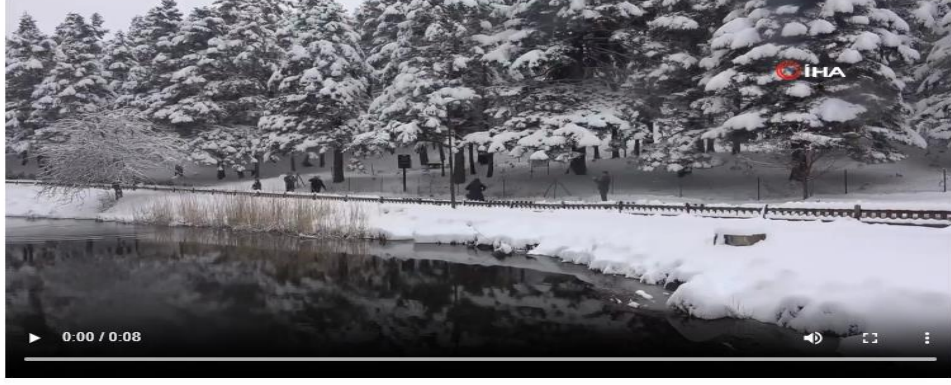
Ses kaydedicinin üzerinde görüntülenecek isteğe bağlı metin

İçerikleri bir cetvelle yatay olarak ayırın *

CONTENT EKLE

Resim 22. Ses kaydedici ile etkinlik oluşturma adım 1.

Ses kaydedici etkinlik aracında görev tanımına ilgili soru yazılır ve etkinlik tamamlanır.



Burası Bolu. Bolu'da hava nasıl?

Cevabınızı kaydetmek için aşağıdaki düğmeye basın.

00:00

Kayıt

Resim 23. Ses kaydedici ile etkinlik oluşturma adım 2.

Resim 23 etkinliğin son halidir. Öğrenen birey kayıt yazan yere basarak ses kaydedici açılır ve kayıt alınır.



Cevabınızı başarıyla kaydettiniz! Aşağıdaki kaydı dinleyin.

0:00 / 0:08

Bu kaydı indirin veya yeniden deneyin.

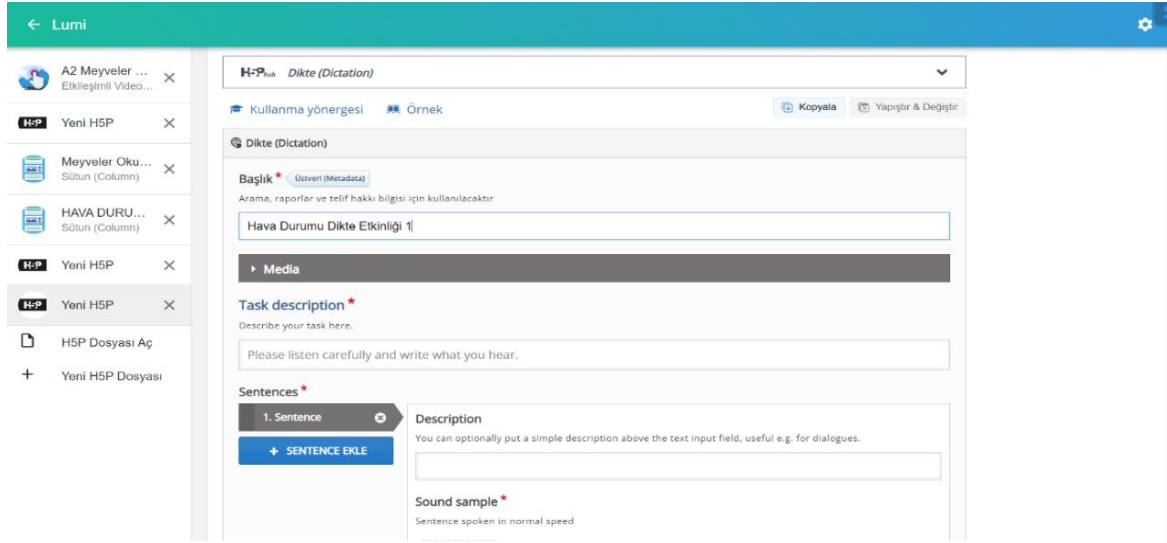
İndir

Yeniden Dene

Resim 24. Ses kaydedici ile etkinlik oluşturma adım 3.

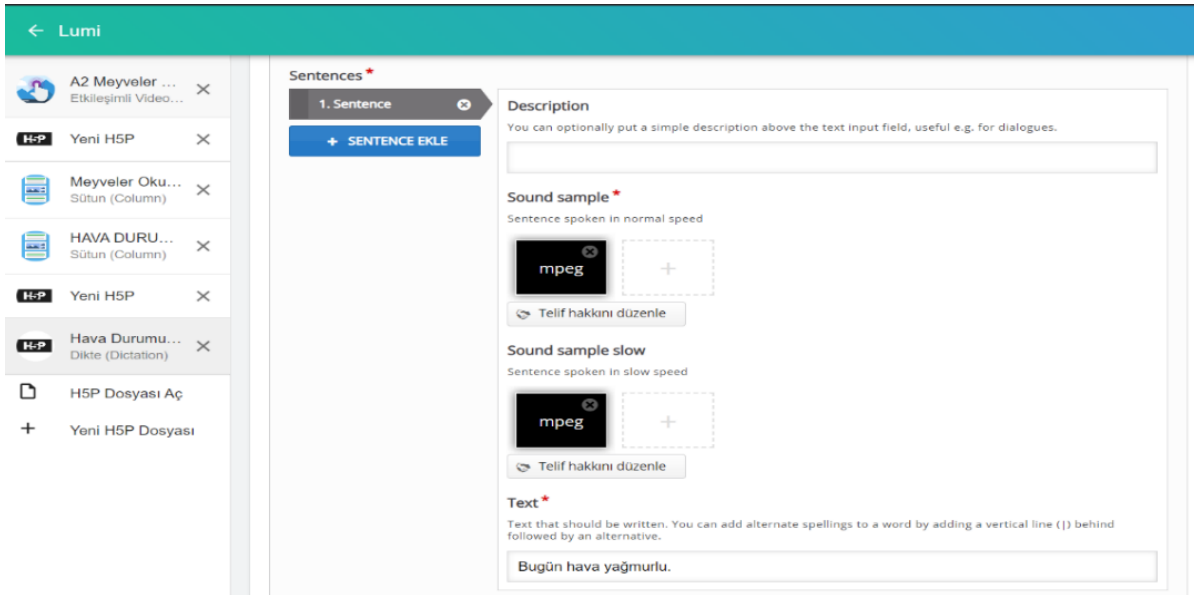
Ses kaydedildikten sonra kayıt öğreticiye gönderilmektedir. Öğrenen birey de aynı zamanda ses kaydını dinleyebilmekte, tekrar kaydedebilmekte veya indirebilmektedir.

8. Dikte ile Etkinlik Oluşturma:



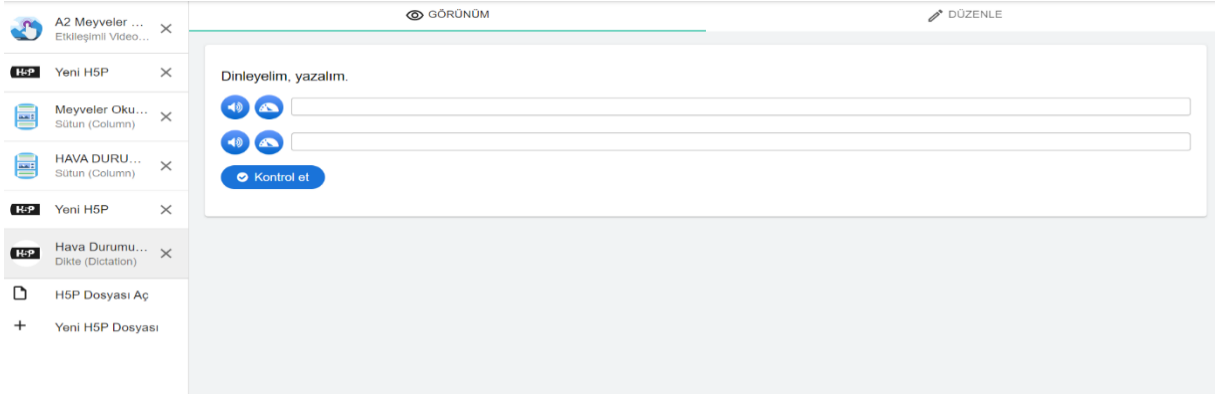
Resim 25. Dikte ile etkinlik oluşturma adım 1.

İçerik seçme alanından dikte etkinlik aracı seçilir. Seçilen etkinlik aracında kırmızı yıldız ile işaretli alanlar doldurulması zorunlu alanlardır. Başlık kısmı etkinliğe uygun olacak şekilde doldurulur.



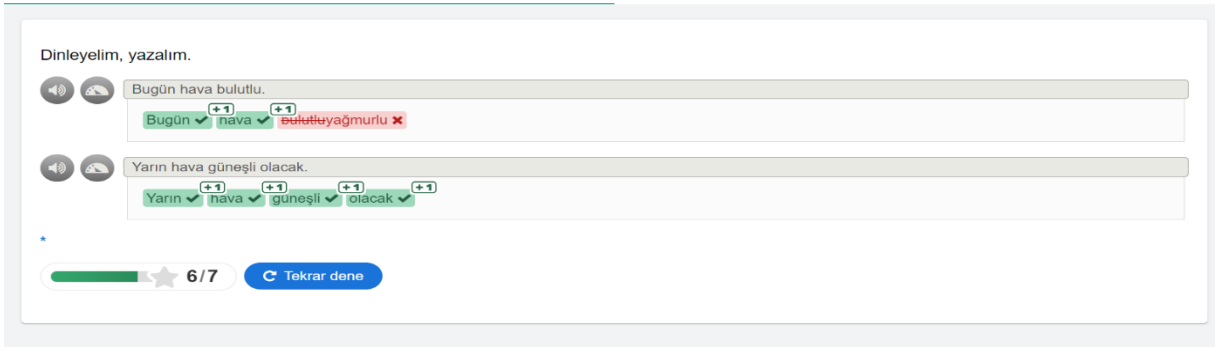
Resim 26. Dikte ile etkinlik oluşturma adım 2.

Uygulama, öğreticiye ses yüklemek için üç farklı seçenek sunmaktadır. Öğretici bilgisayarda kayıtlı bir ses dosyasını yükleyebilmekte, bağlantı ya da diğer ses kaynaklarının bağlantı adresini ilgili yere yazabilmekte ve anlık ses kaydedebilmektedir. Resim 26'da bilgisayarda kayıtlı olan sesler kullanılmıştır. Sound sample ve sound sample slow olmak üzere ses kayıtlarını yüklemek için iki alan vardır. Sound sample normal ses hızı, sound sample slow ise yavaş ses hızını belirtmektedir. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen bireylerde dikte etkinliklerinin normal ve yavaş ses hızında dinlenebilir olması kelimelerin veya cümlelerin anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Ses kayıtlarının yüklenmesinden sonra text kısmına ses kaydındaki kelime veya cümle yazılır.



Resim 27. Dikte ile etkinlik oluşturma adım 3.

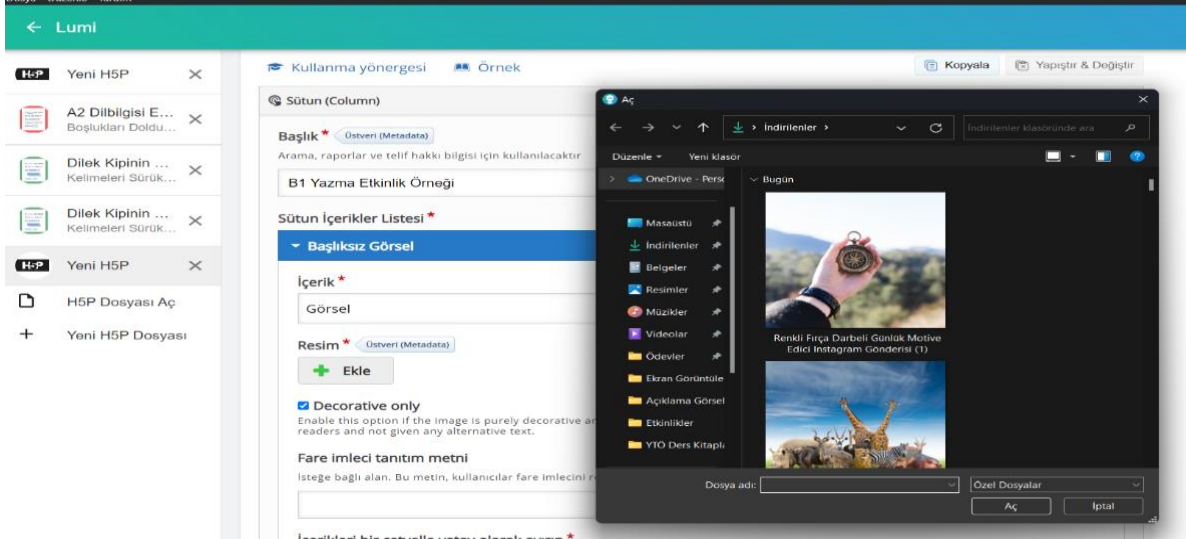
Resim 27 etkinliğin son halidir. Sol taraftaki ses sembolü normal ses hızını, hemen yanındaki sembol ise yavaş ses hızını temsil etmektedir. Öğretici bu adımda etkinliğin çalışıp çalışmadığını kontrol etmelidir.



Resim 28. Dikte ile etkinlik oluşturma adım 4.

Etkinliğin kontrolünde değerlendirme cümle olarak değil kelime üzerinden yapılır. Her kelime puanlanır.

9. Sütun ile Etkinlik Oluşturma:



Resim 29. Sütun ile etkinlik oluşturma adım 1.

İçerik seçim alanından sütun etkinlik aracı seçilir. Arka arkaya birçok etkinlik aracını sıralayabilmesi sebebiyle oluşturulan etkinliklerin çoğunda sütun etkinlik aracı kullanılmıştır. İlk etkinlik aracı olarak görsel seçilir. Masaüstünde etkinlikle ilgili görsel etkinlik aracına eklenir.

Resim 30. Sütun ile etkinlik oluşturma adım 2.

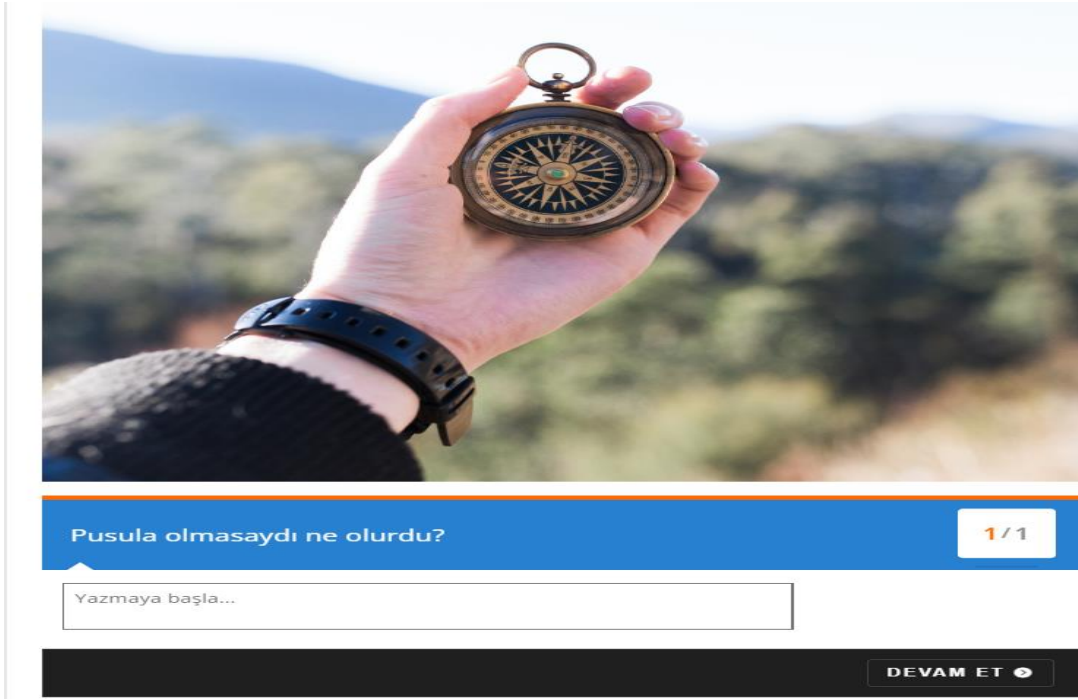
Görsel seçiminin ardından content ekle seçeneği kullanılarak ikinci bir etkinlik aracı seçilir. İkinci bir etkinlik aracı olarak anket seçilir. Seçilen etkinlik araçları öğreticinin seçtiği dil becerisine göre değişebilmektedir.

Resim 31. Sütun ile etkinlik oluşturma adım 3.

Anket etkinlik aracından açık uçlu soru ile ilgili yere soru yazılır.

Resim 32. Sütun ile etkinlik oluşturma adım 4.

Uygulamada bütün etkinlik araçları Türkçe dil destekli değildir. Bu nedenle İngilizce yönlendirme bulunan etkinliklerde düzeltme yapılması gerekmektedir.

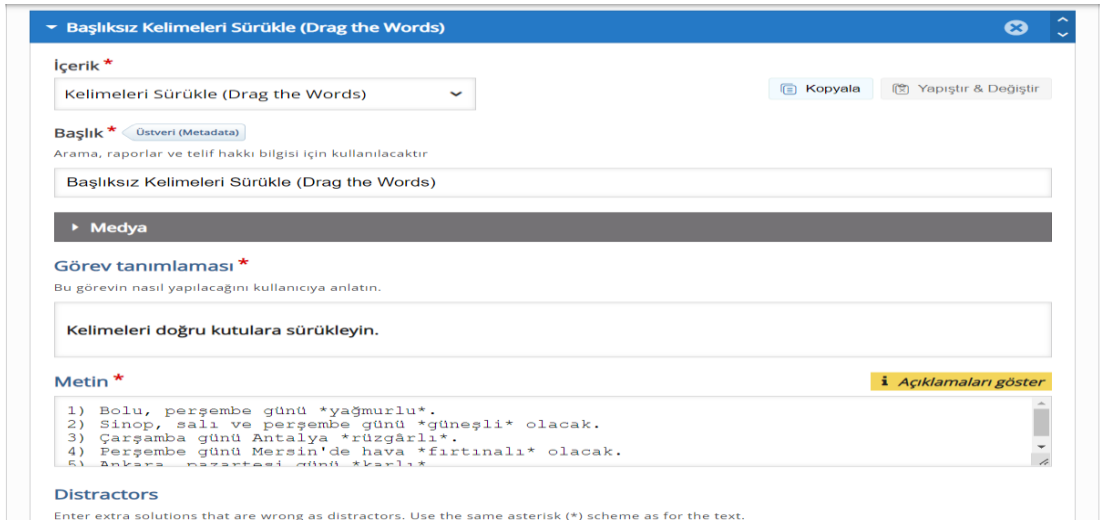


Resim 33. Sütun ile etkinlik oluşturma adım 5.

Resim 33 etkinliğin son halidir. Sütun etkinlik aracı ile birden çok etkinlik aracının arka arkaya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Sütun etkinlik aracı ile farklı dil becerilerinde etkinlikler oluşturması yönüyle diğer etkinlik araçlarından ayrılmaktadır.

10. Kelimeleri Sürükle ile Etkinlik Oluşturma:

İçerik listesinden sütun etkinlik aracı seçilir. Kelime sürükleme etkinlik aracı sütun etkinlik aracı içerisinde kullanılacaktır. İlk etkinlik aracı görsel olarak seçilir. Öğretici tarafından canva üzerinden hazırlanan görsel ilgili yere yüklenir ve ikinci bir etkinlik aracı seçilir.



Resim 34. Kelime sürükleme ile etkinlik oluşturma adım 1.

İkinci etkinlik aracı olarak kelime sürükleme etkinlik aracı seçilir. Görev tanımlamasında öğretici öğrenen bireyden ne istediğini açık bir şekilde ifade etmelidir. Metin kısmında cümleler alt alta gelecek şekilde yazılır ve sürüklenmesi istenen kelimeler iki "*" işareti arasında yazılır.



Kelimeleri doğru kutulara sürükleyin.

- 1) Bolu, perşembe günü .
- 2) Sinop, salı ve perşembe günü olacak.
- 3) Çarşamba günü Antalya .
- 4) Perşembe günü Mersin'de hava olacak.
- 5) Ankara, pazartesi günü .

fırtınalı

karlı

yağmurlu

rüzgârlı

güneşli

Kontrol et

Resim 35. Kelime sürükleme ile etkinlik oluşturma adım 2.

Resim 35 etkinliğin bitmiş halidir. Öğretici düzenleme kısmından etkinliğin görüntülediği görünüm kısmını açar. Etkinlikte görsel olarak bir hata olup olmadığına bakılır. Kelimeler ilgili boşluklara sürüklenir ve etkinlik kontrol edilir.

HAVA DURUMU

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
BOLU	2 / -3 C°	10 / 4 C°	17 / 8 C°	15 / 6 C°	17 / 9 C°	16 / 5 C°	17 / 8 C°
MERSİN	11 / 7 C°	19 / 15 C°	15 / 8 C°	9 / 4 C°	13 / 6 C°	15 / 8 C°	20 / 10 C°
ANKARA	2 / -3 C°	10 / 4 C°	13 / 6 C°	9 / 0 C°	0 / -3 C°	15 / 8 C°	14 / 8 C°
SİNOP	18 / 7 C°	29 / 17 C°	10 / 1 C°	18 / 5 C°	15 / 8 C°	13 / 4 C°	10 / 5 C°
ANTALYA	8 / 6 C°	19 / 10 C°	15 / 8 C°	20 / 9 C°	22 / 10 C°	18 / 9 C°	15 / 4 C°

Kelimeleri doğru kutulara sürükleyin.

- 1) Bolu, perşembe günü yağmurlu .
- 2) Sinop, salı ve perşembe günü güneşli olacak.
- 3) Çarşamba günü Antalya rüzgârlı .
- 4) Perşembe günü Mersin'de hava karlı olacak.
- 5) Ankara, pazartesi günü fırtınalı .

3 / 5

Resim 36. Kelime sürükleme ile etkinlik oluşturma adım 3.

Kontrol edilen etkinlikte öğretici bazı soruları yanlış cevaplamalıdır. Burada amaç etkinliğin doğruluğunu kontrol etmektir. Etkinlikte doğru yanıtlar yeşil, yanlış yanıtlar kırmızı olarak belirtilmiştir. Etkinlikte çözümü göster seçeneği tıkladığında yanlış verilen cevapların doğruları kesik çizgilerle belirlenmiş olup yeşil olarak belirtilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmadaki etkinliklerin oluşturulma sürecinde Lumi web 2.0 aracı, çeşitli uygulamalar ve internet siteleri kullanılmıştır. Bu araçların seçiminde kolay kullanılabilir olması, ücretsiz olması, ihtiyacı karşılayabilmesi ve bir aracın farklı araçlara ve uygulamalara gerek kalmadan tek bir platform üzerinden materyal ve etkinlik oluşturabilmesi öncelenmiştir. Lumi web 2.0 aracının H5P e-öğrenme içeriklerini kapsamı, basit ve sade bir ara yüze sahip olması, etkinlik şablonlarının her kitleye hitap edecek şekilde olması ve şablonların bütün dil becerilerine ve birçok alana yönelik etkinlik oluşturmaya elverişli olması bu web 2.0 aracının tercih edilme sebebi olmaktadır. Lumi web 2.0 aracı ile etkinlik oluşturma sürecinde görsel materyaller büyük önem taşımaktadır. Görsel materyallerin ve videoların oluşturulmasında Canva'nın birçok sayıda uygulama ve bağlantıyı kendi içinde barındırması, kolay kullanılabilir olması ve uygulamada bulunamayan bir içeriğin Canva'ya kolay bir şekilde aktarılabilmesi de bu uygulamanın tercih edilme sebebi olmaktadır. Bu tür çok yönlü araçlar kullanıcıların deneyimini zenginleştirmekte ve iş akışını verimli hale getirmektedir.

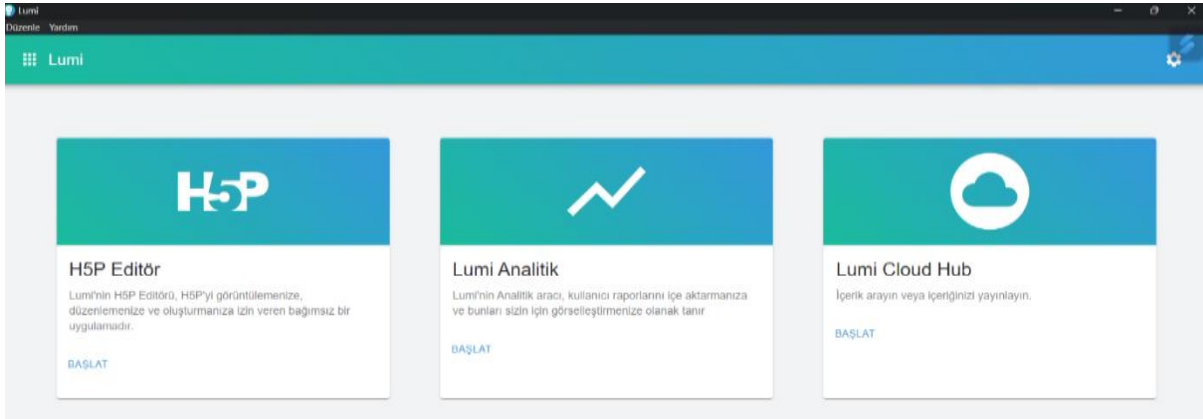
Bu çalışmada etkinlikleri tasarlama sürecinde Türkiye Maarif Vakfı tarafından yayınlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programından seçilen kazanımlar göz önünde bulundurulmuş ve etkinlikler bu kazanımlara yönelik olarak oluşturulmuştur.

Bulgular

“Lumi Web 2.0 Aracının Tanıtımına Yönelik Bulgular” ve “Lumi Web 2.0 Aracı Kullanılarak Hazırlanan Etkinliklere Yönelik Bulgular” aşağıda verilmiştir:

Lumi Web 2.0 Aracının Tanıtımına Yönelik Bulgular

Lumi, H5P e-öğrenme içerik aracını kapsayan, çok çeşitli ve zengin içeriğe sahip bir Web 2.0 aracıdır. Uygulama ücretsizdir. Uygulama masaüstüne indirilebilmekte ve tarayıcıdan da kullanıcı adı ve şifre oluşturularak giriş yapılabilmektedir. Uygulamaya tarayıcıdan kullanıcı ve şifre ile girildiğinde yapılan etkinlikler herkese açık paylaşılabilir ve içerikleri bağlantı ve karekod olarak içerik sahibinin belirlediği kişilerle de paylaşılabilir. Masaüstü uygulaması kullanıldığında ise etkinlikler bağlantı olarak dışa aktarılabilir. Hazır şablonlar mevcuttur. Uygulamada 53 farklı şablon bulunmaktadır. Oluşturulan etkinlikler her kitleye hitap edecek sadeliktedir. Basit ve sade ara yüzü vardır. Ön izleme özelliği sayesinde etkinlikler kaydedilmeden önce kontrol edilebilmektedir. Uygulamada kullanıcıların ilerlemeleri kaydedilmektedir. Uygulamada etkinliklerin dışa aktarılması etkinliklerin farklı uygulamalara, sitelere yüklenerek de kullanılmasına imkân sağlamaktadır.



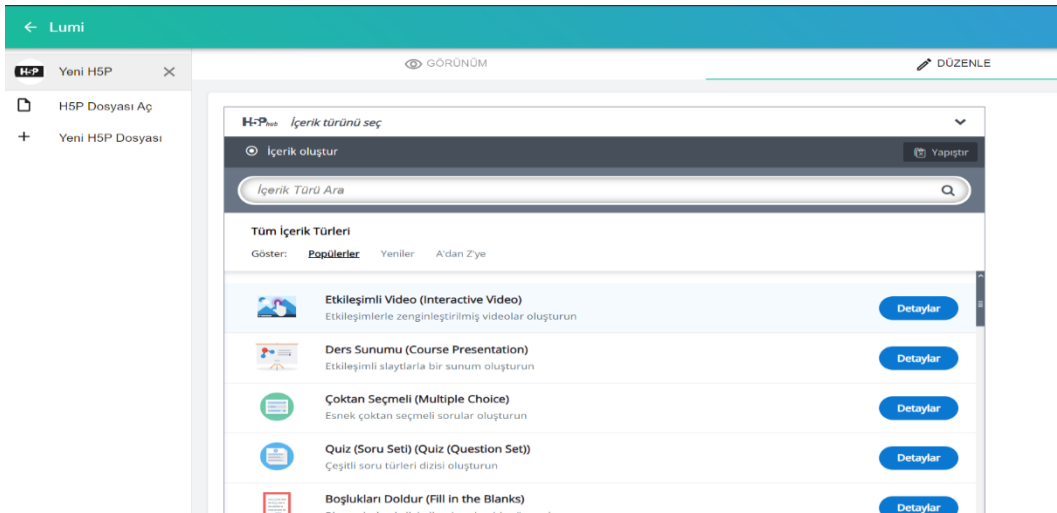
Resim 37. Lumi masaüstü uygulama görseli.

Resim 37'ye bakıldığında masaüstü uygulamasının üç farklı görevde kullanılabileceği görülmektedir. Etkinlik hazırlamak için H5P Editör kullanılmaktadır. “Lumi Cloud Hub” içeriklerin yayınlanması ile ilgili olduğundan ilgili kutu tıklandığında Lumi'nin internet sitesine yönlendirmektedir.



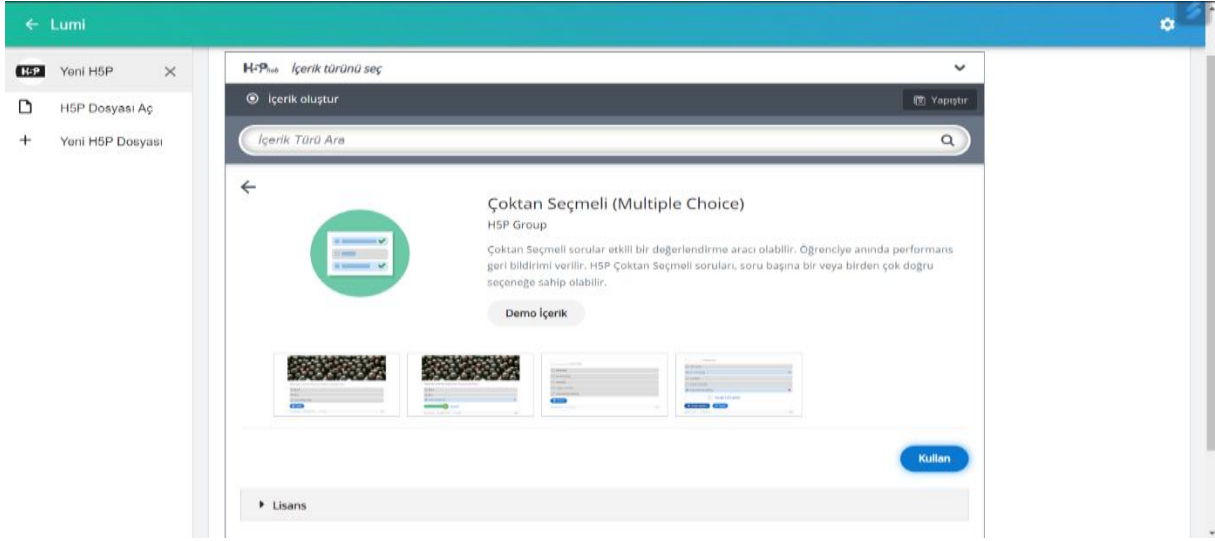
Resim 38. Lumi masaüstü h5p editör görseli.

Resim 37'deki H5P Editör tıklandıktan sonra Resim 38'deki görsel çıkmaktadır. Kullanıcılar daha önce hazırlanmış mevcut bir H5P dosyası varsa ilgili dosyayı açıp tekrar düzenleyebilmektedirler. Yeni bir etkinlik hazırlamak isteyen kullanıcılar ise yeni bir H5P dosyası oluştur seçeneğine tıklayarak yeni bir etkinlik oluşturabilmektedir.



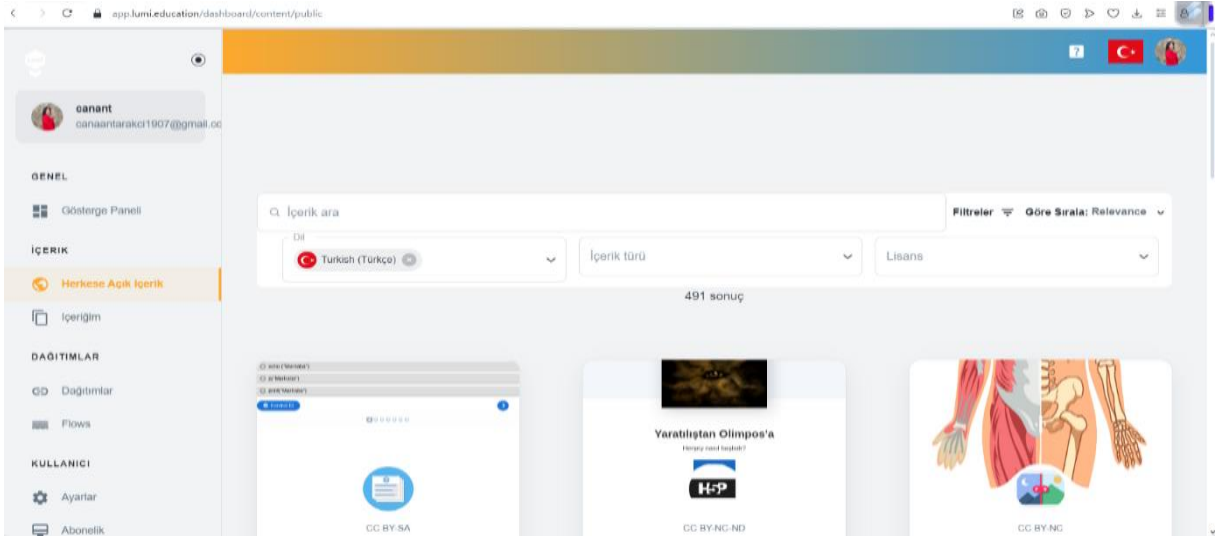
Resim 39. Lumi masaüstü uygulaması etkinlik şablonları.

Resim 39'da uygulamada kullanılacak şablonların bir kısmı verilmiştir. Kullanıcı oluşturmak istediği etkinlikle ilgili şablonu listeden seçerek etkinlik oluşturmaya başlayabilmektedir. Aynı zamanda sol tarafta bulunan H5P Dosyası Aç/Yeni H5P Dosyası kısmında da kullanıcı dilerse mevcut bir H5P dosyası açabilmekte ve yaptığı etkinlikleri sekme olacak şekilde alt alta sıralayabilmektedir.



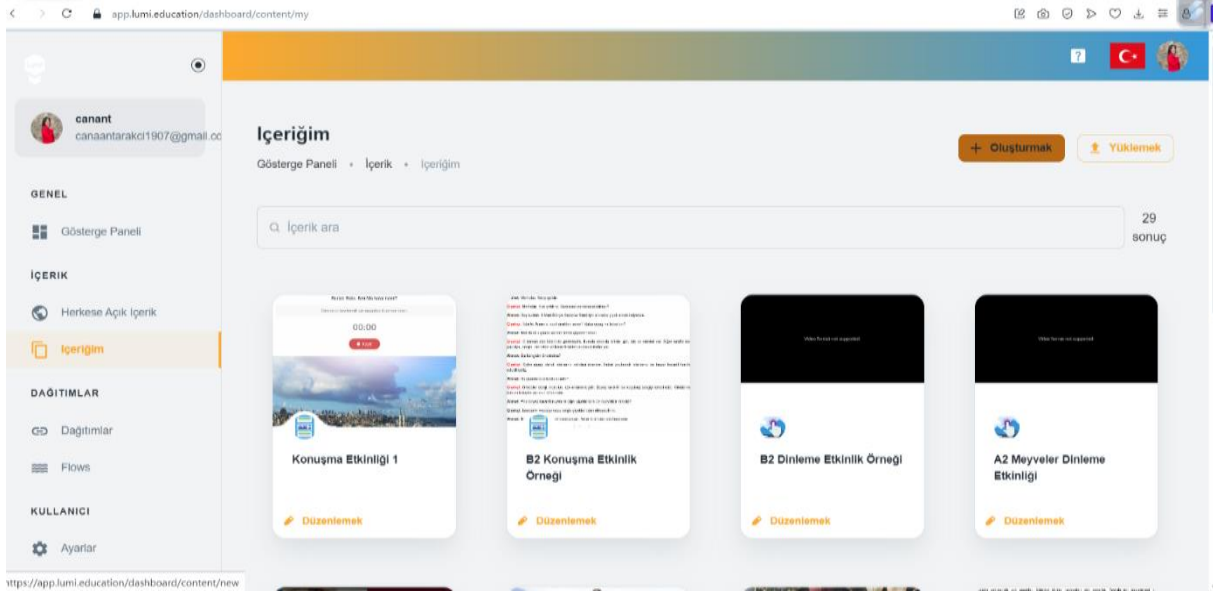
Resim 40. Lumi masaüstü uygulaması şablon seçimi.

Resim 40'ta her şablon seçiminde demo içerik bulunan ekran verilmiştir. Bu bölümde kullanıcı demo içerik görsellerine tıklayarak kullanacağı şablon ile ilgili fikir edinebilmektedir. Kullanıcı şablonu kullanmak istediğinde kullan seçeneğine tıklamakta, şablonların bulunduğu listeye geri dönmek istediğinde ise sol üstte bulunan sol yönünü gösteren ok işaretine tıklamaktadır.



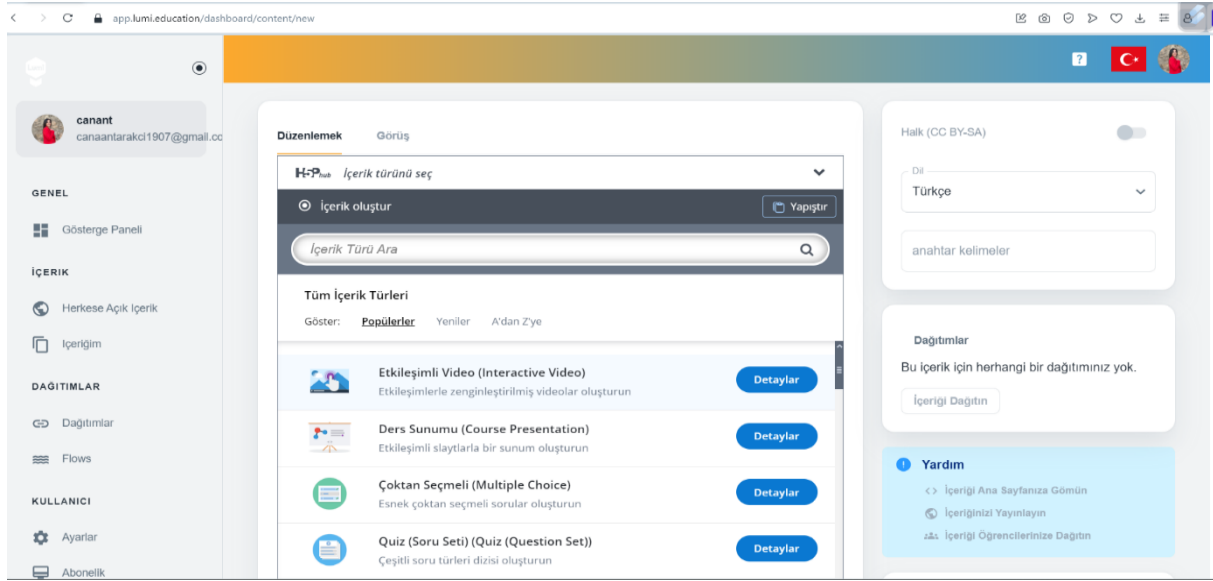
Resim 41. Lumi uygulama arayıcı görseli.

Resim 41 ise Lumi'nin arayıcı görselidir. Kullanıcı adı ve şifre ile hesap oluşturulduğunda kullanıcılar bu ekran ile karşılaşmaktadırlar. Herkese açık içeriklerde farklı alan ve becerilerde çok sayıda etkinlik örneği bulunmaktadır.



Resim 42. Lumi uygulama tarayıcı içerik klasörü.

Resim 42’de kullanıcının oluşturduğu içerikleri görebileceği içeriğim isimli bir klasör bulunmaktadır. Kullanıcı bu klasöre sol taraftaki panelden ulaşabilmektedir. Kullanıcı yeni bir içerik oluşturmak ya da mevcut bir içeriği bu alana yüklemek istediğinde sağ üstteki ilgili seçenekleri kullanmaktadır. Aynı zamanda kullanıcı içerik ara kısmını kullanarak istediği içeriğe kısa sürede ulaşabilmektedir.



Resim 43. Lumi uygulama tarayıcı etkinlik şablonları.

Resim 43 Lumi’nin masaüstü uygulamasında olduğu gibi tüm şablonları liste halinde kullanıcıya sunmaktadır. Sonraki aşamalar ve etkinlik oluşturma süreci ise masaüstü uygulaması ile aynı şekilde ilerlemektedir.

Lumi Web 2.0 Aracı Kullanılarak Hazırlanan Etkinliklere Yönelik Bulgular

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Lumi Web 2.0 aracı ile dil becerilerine yönelik A1-A2 temel düzeyde oluşturulan etkinlikler kolay ulaşılabilir olması amacıyla öğreticinin Lumi hesabına içerik olarak yüklenmiş ve bağlantı olarak aşağıda verilmiştir:

Okuma Becerisine Yönelik A1-A2 Düzeyi Etkinlikler

Okuma becerisine yönelik hazırlanmış etkinlikler, ilgili temaların işlenmesi sırasında uygulanabilmektedir. Etkinliklerin etkileşimli olması öğrencilerin derse aktif katılmasına katkı sağlayabilmektedir. Öğretici okuma becerisine yönelik hazırlanan etkinliklerde metni önce kendisi okumalı, sonra öğrencilere okutmalıdır. Okuma metni anlaşıldıktan sonra sorulara geçilmelidir. Tablo, grafik gibi görsel okumaya dayalı bir etkinlikte ise öğretici önce görseldeki simge ve şekillerin ne ifade ettiği ve tabloda istenilen bilginin nasıl bulunacağı konusunda örnek üzerinden açıklamalar yapmalıdır.

Sonrasında etkinlik sorularına geçilmelidir. Etkinliklerde yanlış cevaplanan sorularda öğrenci tekrar metne ya da tabloya yönlendirilebilir, yeniden dene seçeneği ile soruyu tekrar cevaplama sağlanabilmektedir.

A1 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/sXcoNw>
https://app.Lumi.education/run/G_ilgv

A2 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/5clvjK>

Dinleme Becerisine Yönelik A1-A2 Düzeyi Etkinlikler

Dinleme becerisine yönelik hazırlanmış etkinlikler, ilgili temaların işlenmesi sırasında uygulanabilmektedir. Bu etkinliklerin dinleme öncesi, dinleme sırası ve dinleme sonrası olacak şekilde üç aşamada tamamlanması önem taşımaktadır. Öğretici dinleme öncesinde öğrencilere dinleyecekleri konu ile ilgili sorular sorarak veya görseller göstererek konuyla ilgili ön bilgi sahibi olmalarını sağlamalıdır. Hazırlanan dinleme/izleme etkinlikleri ilki soruların geleceği kısma kadar olmalı, ikinci dinleme ise etkinliğin tamamı sorular da dâhil olacak şekilde olmalıdır. Öğretici dinleme/izleme sonrası konuyla ve öğrencinin kendi kültürü ile ilişkili sorulara yer verilmelidir. Örnek olarak meyveler temalı bir dinleme/izleme etkinliği sonrası “Sizin ülkenizde hangi meyveler var? / Sizin ülkenizde en çok hangi meyve yenir?” soruları sorulabilmektedir. Aynı zamanda dinleme becerisini ölçmeye yönelik olan bu etkinliklerde bulunan sorular yazma becerisinin, dinleme sonrası öğrenciye sorulabilecek açık uçlu sorular da konuşma becerisinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.

A1 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/HaEwIE>
<https://app.Lumi.education/run/0SPEk7>

A2 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/AirZTs>
https://app.Lumi.education/run/E_RKjW

Konuşma Becerisine Yönelik A1-A2 Düzeyi Etkinlikler

Konuşma becerisine yönelik hazırlanmış etkinlikler, ilgili temaların işlenmesi sırasında uygulanabilmektedir. Öğretici etkinliğin nasıl uygulanacağını önce örnek üzerinden kendisi göstermelidir. Etkinliği uygulayan öğrenciye kaydettiği cevap dinletilmeli, öğrencinin varsa hatalarını tespit etmesi konusunda yardımcı olunmalıdır. Bu etkinlikler sınıfta uygulanabildiği gibi etkinliğin öğrenci tarafından sınıf dışında da bireysel olarak uygulanması mümkündür. Özellikle Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerde sınıf içerisinde farklı milletlerden oluşan öğrencilerin olması konuşma sırasında öğrencilerin zaman zaman çekinmesine neden olabilmektedir. Böyle durumlarda öğrenci bireysel olarak konuşma etkinliğinde kaydettiği cevabı dinleyebilmekte ve etkinliği istediği kadar tekrarlayabilmektedir. Bu durum öğrencinin etkinliği kaygı taşımadan uygulaması konusunda fayda sağlayabilmektedir.

A1 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/T3SVrW>
A2 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/U6Jmzx>

Yazma Becerisine Yönelik A1-A2 Düzeyi Etkinlikler

Yazma becerisine yönelik hazırlanmış etkinlikler, ilgili temaların işlenmesi sırasında uygulanabilmektedir. Öğretici önce etkinliğin nasıl uygulanacağını etkinlikte verilen görsellerden yararlanarak açıklamalıdır. Öğrenciler etkinliği uyguladıktan sonra gelen yanıtları öğretici kendi hesabından erişim sağlayarak öğrencilerle birlikte değerlendirebilmektedir.

A1 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/Uua11W>
A2 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/s9FCln>

Dil Bilgisine Yönelik A1-A2 Düzeyi Etkinlikler

Dil bilgisine yönelik hazırlanmış etkinlikler, ilgili konuların işlenmesi sırasında uygulanabilmektedir. Öğretici etkinliğin nasıl uygulanacağını etkinlik üzerinde verilen örnekler üzerinden açıklamalıdır. Etkinliklerde öğretilmesi hedeflenen dil bilgisi yapılarının koyu yazılmasına dikkat edilerek öğrencinin dikkatini çekmesi amaçlanmıştır. Öğrenciler etkinliği tamamladığında kontrol et seçeneği ile etkinlik kontrol edilmelidir. Yanlış cevaplanan sorularda öğrenci dilerse etkinliğe yeniden başlayabilmekte ya da çözümü göster seçeneği ile yanlış cevapladığı soruların doğru cevaplarını görebilmektedir. Yeniden dene seçeneği ile de öğretici etkinliği sınıfta tekrar uygulama imkânına sahiptir.

A1 Düzeyi etkinlik bağlantısı: https://app.Lumi.education/run/u-_0YS
A2 Düzeyi etkinlik bağlantısı: <https://app.Lumi.education/run/EssBwQ>

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde teknoloji kullanımı, öğrencilerin öğrenme deneyimini zenginleştirmekte ve dil becerilerini geliştirmekte önemli bir rol oynamaktadır. Eğitimciler, teknolojiyi etkili bir şekilde kullanarak öğrencilerine daha etkili, çekici ve interaktif bir dil öğrenme ortamı sağlayabilmektedirler. Bu bağlamda, teknolojinin dil öğretimindeki potansiyelini tam anlamıyla keşfetmek, dil öğrenen bireyleri küresel bir iletişim ortamına hazırlamak adına kritik bir öneme sahiptir. Bu çalışmada Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kullanılabilir bir Web 2.0 aracı olan Lumi tanıtılmış ve bu Web 2.0 aracı kullanılarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri ve dil bilgisine yönelik A1-A2 temel düzeyde etkinlikler oluşturulmuştur. Çalışmada Lumi Web 2.0 aracı ile etkinliklerin oluşturulma süreci de aşamalar halinde verilmiştir. Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde Lumi Web 2.0 aracı ile etkinlik tasarlama yönergesi ve oluşturulan etkinliklerin sunulduğu bir çalışma yapılmamıştır. Alanyazındaki diğer çalışmalar incelendiğinde Baş ve Turhan'ın (2017) çalışmalarında kullandıkları web 2.0 aracı Poll everywhere'in yazma becerilerini geliştirmeye odaklandığı görülmektedir. Lumi Web 2.0 aracı ise çok yönlü bir araçtır ve dinleme, konuşma, okuma, yazma becerileri ve dil bilgisi gibi birçok alanda etkinlikler oluşturmayı desteklemektedir. Tiryaki ve Zini'nin (2022) çalışmasında ise MindMaster web 2.0 aracı kullanılmıştır. Bu araç paragraf yazma becerisini geliştirmeye yönelik ders materyalleri hazırlamak için kullanılmıştır. Başkaya ve Tursunovic'in (2017) çalışmasında kullandıkları Padlett web 2.0 aracı kullanıcıların metin, resim, video, bağlantılar ve dosyalar gibi çeşitli içerik türlerini paylaşmalarına olanak tanımakta ancak etkileşimli içeriklerin oluşturulması konusunda sınırlı imkân sunmaktadır. Ayaz'ın (2019) çalışmasında kullandığı Kahoot! Web 2.0 aracı formatif bir test olarak kullanılmaktadır. Kahoot! Daha çok hızlı sınav ve testler için uygunken Lumi daha geniş bir dil öğrenme deneyimi sunmakta ve çeşitli dil becerilerini desteklemektedir. Sarıgül (2021) ise çalışmasında eğitimde çok kullanılan 13 değerlendirme aracını incelemiş ve bu araçların temel özellikleri hakkında bilgi vermiştir. Bu araçlar içerisinde en detaylı inceleme yapılan web 2.0 aracı Nearpod olmuştur. Nearpod ders içeriği oluşturma, değerlendirme soruları hazırlama, içeriğe dış kaynakları (resim, video, PDF, web sitesi) ekleyebilme, eş zamanlı ve art zamanlı değerlendirme, ödev tanımlama ve ödevlerde süre belirleme gibi birçok imkân sunmaktadır. Nearpod ile Lumi karşılaştırıldığında her iki araç da ders içeriği oluşturmayı ve değerlendirme soruları hazırlamayı desteklemektedir. Çalışmadaki etkinliklerde kullanılan video, görsel, ses gibi diğer materyallerin oluşturulmasında kullanılan uygulama ve internet siteleri ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

Çalışma Lumi Web 2.0 aracındaki 53 şablon arasından seçilen 10 şablon ve Türkiye Maarif Vakfı tarafından yayınlanan Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programından seçilen temalar ile sınırlandırılmıştır. Oluşturulan etkinliklerin yeniden dene seçeneği bulunan etkinlikler ile istenilen sayıda tekrarlanabilir ve çözümü göster seçeneği bulunan etkinliklerde geri dönütün hızlı olmasının öğrenmeyi kolaylaştıracağı ve okuma, konuşma, yazma, dinleme becerilerine yönelik hazırlanan bu etkinliklerin öğrenmeyi zenginleştireceği, öğrenen bireye istediği zaman diliminde çalışma ve tekrar yapma olanağı sunacağı, kelime ve cümle telaffuzlarına katkı sunacağı, böylece dil becerilerini bütüncül olarak geliştirebileceği düşünülmektedir. Yapılacak olan diğer araştırmalarda bu şekilde oluşturulan etkinliklerin uygulanarak etkisinin araştırılması, kuramsal yapılacak olan çalışmalarda ise farklı temalar ve farklı şablonlar ile etkinlikler oluşturulması alanyazına katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul İzni

Çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Yazar Katkısı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Akın, E. (2016). Yabancılara Türkçe öğretiminde çoklu ortama dayalı öğretimin kullanımı ve bu yönde yapılan bazı çalışmalar üzerine bir inceleme denemesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 4(24), 151-162. <https://doi.org/10.16992/asos.1044>
- Ann, Y. J., & Williams, K. (2010). Teaching with web 2.0 technologies: Benefits, barriers and lessons learned. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 7(3), 41-48.
- Aslan, E. & Coşkun, O. (2016). Yabancılara Türkçe öğretiminde oyun yazılımları ile sözcük öğretimi. *Journal of Turkish Studies*, 11(3), 221-236. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.9417>
- Avcı, F., & Atik, H. (2022). Eğitim teknolojisinde yenilikçi bir uygulama: H5P projesi. *Okul Yönetimi*, 2(1), 57-69.
- Ayaz, A. H. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde formatif bir test olarak "kahoot" uygulaması. *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil Olarak Türkçe Araştırmaları Dergisi*, (5), 7-27.
- Başkaya, K., & Tursunovic, M. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde işbirlikli öğrenme ve padlet. *Aydın Tömer Dil Dergisi*, 2(2), 79-96.
- Çangal, Ö. (2020). Yabancılara Türkçe öğretiminde sosyal medya kullanımının yazma becerisine etkisine yönelik öğrenci görüşleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (2020 Sonbahar Özel Sayı I/II), 52-61.
- Durmuş, M. (2013). Türkçenin yabancılara öğretimi: sorunlar, çözüm önerileri ve yabancılara Türkçe öğretiminin geleceğiyle ilgili görüşler. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 207-228. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.488>
- Göker, M., & İnce, B. (2019). Web 2.0 araçlarının yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanımı ve akademik başarıya etkisi. *Turkophone*, 6(1), 12-22.
- İnal, E., & Arslanbaş, F. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak uzaktan öğretiminde iletişim odaklı web 2.0 araçları ve uygulama örnekleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(Özel Sayı), 228-249. <https://doi.org/10.35675/befdergi.850781>
- Karatay, H. (Ed.). (2020). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Özcan, H. Z., & Batur, Z. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde bir metin uyarlama örneği: Köroğlu destanı. *Folklor Akademi Dergisi*, 4(2), 227-251.
- Özdemir, O. (2017). Türkçe öğretiminde dijital teknolojilerin kullanımı ve bir web uygulaması örneği. *Journal of Turkish Studies*, 12(4), 427-444. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.11283>
- Sargül, K. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde çevrim içi süreç değerlendirme araçları. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 4(2021), 56-80. <https://doi.org/10.47948/efad.922748>
- Şengül, K. (2015). Öğretim elemanlarının yabancılara Türkçe öğretiminde kullanılan materyallere ilişkin görüşleri. *Researcher*, 3(2), 14-25.
- Tiryaki, E. N., & Zini, H. (2022). Yabancılara Türkçe öğretiminde paragraf yazmada teknoloji kullanımı. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (30), 85-105. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1190291>
- Tok, M. (2015). Paragraf türlerinin öğretimi sürecinde yazma becerilerine ilişkin bilişsel süreçlerin geliştirilmesi: bir eylem araştırması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 889-912.
- Turhan, O., & Baş, B. (2017). Yabancılara Türkçe öğretiminde yazma becerisine yönelik web 2.0 Araçları: poll everywhere örneği. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1233-1248. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.344695>
- Türkben, T., & Alptekin, E. (2022). Yabancılara Türkçe öğretiminde dijital öyküleme aracılığıyla kültürel öğelerin aktarımı. *Aydın Tömer Dil Dergisi*, 7(1), 23-58. https://doi.org/10.17932/iau.tomer.2016.019/tomer_v07i1002
- Türker, M. S. (2019). Blog kullanımının yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin okumaya yönelik tutumları üzerindeki etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(2), 199-210. <https://doi.org/10.24315/tred.427539>
- Türkiye Maarif Vakfı (2020). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi programı*. Bayem Ajans.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yılmaz, F., & Irşi, A. (2017). Yabancılara Türkçe öğretiminde tv dizilerinin kullanımı. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(2), 144-157. <https://doi.org/10.18298/ijlet.1788>
- Yılmaz, F., & Talas, Y. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde materyal olarak animasyon kullanımı ve önemi *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3(1), 114-127.
- İnternet Bağlantıları
https://www.youtube.com/watch?v=Za_CPQBUZeI&ab_channel=FotoSlayt Erişim Tarihi: 10 Ocak 2024
https://www.youtube.com/watch?v=De5B2w8JgrY&ab_channel=MİR-İKELAM Erişim Tarihi: 10 Ocak 2024
https://www.youtube.com/watch?v=eBuDiZpbPpU&ab_channel=TürkiyeGazetesi Erişim Tarihi: 10 Ocak 2024
https://www.youtube.com/watch?v=n2wsUTY8Y10&ab_channel=YILDIZLAR Erişim Tarihi: 10 Ocak 2024
https://www.youtube.com/watch?v=-9IpLetdsGo&ab_channel=AltayTÖMER Erişim Tarihi: 10 Ocak 2024

Extended Abstract

Introduction

As digitalization accelerates in education, the use of digital tools in learning processes is also increasing (Yaşar-Sağlık & Yıldız, 2021). With the widespread adoption of Web 2.0 technologies, various tools are being used more effectively in language teaching (Kökçü, 2023). These tools help students improve their language skills and reinforce language grammar. The use of visual, auditory, and multimodal tools in Turkish language teaching makes the lesson process more efficient (Şengül, 2015). Technology-based lesson content contributes to effective and lasting Turkish language teaching by appealing to multiple senses (Akın, 2016). The easy accessibility of technology enhances its effectiveness in Turkish language teaching (Durmuş, 2013). Web 2.0 tools facilitate interaction and collaboration, providing opportunities to develop digital literacy skills (Ann & Williams, 2010). This technology provides rich content for those wishing to learn Turkish and contributes to the development of language skills (Karatay, 2020).

Purpose and Significance of the Research

This study aims to introduce and use the Lumi Web 2.0 tool in teaching Turkish as a foreign language, creating activities for listening, speaking, reading, writing skills, and grammar at the A1-A2 level. Unlike other studies in this field, no study providing guidance on the use of the Lumi Web 2.0 tool and presenting the created activities has been encountered. Among the features of the study is the detailed consideration of the applications and websites used in creating the materials used in the activities. The research problem statement is "How can activities be created for language skills at the A1-A2 basic level using the Lumi Web 2.0 tool in teaching Turkish as a foreign language?"

Method

Research Model

This study employs document analysis method aiming to introduce the Lumi Web 2.0 tool in teaching Turkish as a foreign language and to create A1-A2 level reading, speaking, listening, writing, and grammar activities using this Web 2.0 tool. Document analysis involves the analysis of materials containing information about the phenomena under investigation (Şimşek & Yıldırım, 2016). "Document analysis is a systematic method used to examine and evaluate all documents, including printed and electronic materials. Like other methods used in qualitative research, document analysis requires the examination and interpretation of data to derive meaning, develop an understanding of the relevant topic, and generate empirical knowledge" (Corbin & Strauss, 2008; cited in Kiral, 2020: 173).

Research Materials

In this study, themes and achievements selected from the Turkish as a Foreign Language Teaching Program published by the Turkey Maarif Foundation; Lumi, Canva, and Adobe Premiere Pro 2022 applications; content created with various specified websites; and texts written and adapted by the researcher constitute the materials of the study includes. Activities in the study were created using the Lumi Web 2.0 tool along with various applications and websites. Reasons for choosing Lumi include its ease of use, being free, ability to meet needs, and ability to create materials and activities on a single platform. Additionally, the tool's coverage of H5P e-learning contents, simple and clean interface, wide range of activity templates, and suitability for every language skill and area are among the reasons for its preference. The use of Canva in creating visual materials and videos has also been considered. Canva has advantages such as incorporating many applications, being easy to use, and facilitating content transfer. In this way, versatile tools enrich the user experience and make the workflow more efficient.

Findings

Lumi is a free Web 2.0 tool with rich and diverse content covering the H5P e-learning content tool. It can be downloaded to the desktop and accessed via browser with a username and password. Activities created by users can be shared publicly or with specific individuals. Activities created with the desktop application can be exported as a link. The application has ready-made templates, is easy to use, and has a simple interface. Activities can be previewed and user progress can be saved. Additionally, activities can be uploaded to different applications or websites. Activities created at the A1-A2 basic level for language skills using the Lumi Web 2.0 tool in teaching Turkish as a foreign language are provided as a link below.

Activities for Reading Skills at A1-A2 Level

A1 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/sXcoNw>
https://app.Lumi.education/run/G_ilgv

A2 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/5clvjK>

Listening Skills Activities for A1-A2 Level

A1 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/HaEwIE>
<https://app.Lumi.education/run/OSPEk7>

A2 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/AirZTs>
https://app.Lumi.education/run/E_RKjW

Speaking Skills Activities for A1-A2 Level

A1 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/T3SVrW>

A2 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/U6Jmzx>

Writing Skills Activities for A1-A2 Level

A1 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/Uua11W>

A2 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/s9FCln>

Grammar Skills Activities for A1-A2 Level

A1 Level activity link: https://app.Lumi.education/run/u-_OYS

A2 Level activity link: <https://app.Lumi.education/run/EssBwQ>

Discussion, Conclusion, and Recommendations

The use of technology in teaching Turkish as a foreign language plays a significant role in enriching students' learning experiences and enhancing their language skills. By utilizing technology effectively, educators can provide more effective, engaging, and interactive language learning environments for students. This study introduces a Web 2.0 tool named Lumi and develops activities focused on listening, speaking, reading, and writing skills, as well as language proficiency at A1-A2 levels. The stages of using Lumi are elaborated in detail within the research. In reviewing other studies, it is observed that Baş and Turhan (2017) concentrated on enhancing writing skills through the Web 2.0 tool Poll Everywhere. Similarly, Tiryaki and Zini (2022) utilized the MindMaster Web 2.0 tool to improve paragraph writing skills. Furthermore, the study by Başkaya and Tursunovic (2017) indicates that the Padlett Web 2.0 tool facilitates the sharing of various content types. Additionally, Ayaz (2019) emphasized the application of Kahoot! as a formative assessment tool. While Kahoot! may be more suitable for rapid quizzes and tests, Lumi supports various language skills by offering a broader language learning experience. It is believed that the activities created in this study will facilitate learning and improve language skills by increasing feedback speed. Therefore, it is recommended to conduct studies investigating the implementation of such activities and to explore studies incorporating different themes and templates.