

KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ

KUTAHYA DUMLUPINAR UNIVERSITY

Cilt 9/Sayı 1
Vol 9/ Issue 1



EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

ISSN-2645-9035

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES JOURNAL

CİLT/VOLUME 9

SAYI/ISSUE 1

E-ISSN: 2645-9035

Sahibi/Owner

Prof. Dr. Süleyman KIZILTOPRAK
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Adına

Editör/Editor-in-Chief

Doç. Dr. Murat BARTAN

Yayın Kurulu/Editorial Board

- Prof. Dr. Akmatoli ALİMBEKOV (Manas Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Baykal BİÇER (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Beyhan ZABUN (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Fulya TOPÇUOĞLU ÜNAL (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Kürşad YILMAZ (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin DEMİR (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Dr. Özge AYDIN ŞENGÜL (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Doç. Dr. Aygul CHALDANBAEVA (Kırgızistan İ. Arabaev Kırgız Devlet Üniversitesi)
Doç. Dr. Derya BAŞER (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
Doç. Dr. Genç Osman İLHAN (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Guljan QTORBAYEVA (Muhtar Auezov Güney Kazakistan Üniversitesi)
Doç. Dr. Hafize ER TÜRKÜRESİN (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Doç. Dr. Tuğba KAMALI ARSLANTAŞ (Aksaray Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Handan KILIÇ ŞAHİN (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Öğr. Gör. Dr. Kadiyan BOOBEKOVA (Manas Üniversitesi)
Dr. Gulzada ÇARGINOVA (Kazak Kızlar Pedagoji Üniversitesi)

Alan Editörleri

Eğitim Yönetimi

Prof. Dr. Kürşad YILMAZ (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, kursad.yilmaz@dpu.edu.tr)

Ölçme ve Değerlendirme

Dr. Öğr. Üyesi R. Serkan ARIK (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, rserkan.arik@dpu.edu.tr)

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık

Doç. Dr. Üyesi Çınar KAYA (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, cinar.kaya@dpu.edu.tr)

Öğretim Teknolojileri

Prof. Dr. Turgay ALAKURT (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, turgay.alakurt@dpu.edu.tr)

Matematik Eğitimi

Dr. Öğr. Üyesi Seçil YEMEN KARPUZCU (Kütahya Dumlupınar Üni. secil.karpuzcu@dpu.edu.tr)

Fen Eğitimi

Prof. Dr. Özge AYDIN ŞENGÜL (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, ozge.aydin@dpu.edu.tr)

Okul Öncesi Eğitimi

Doç. Dr. Murat BARTAN (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, murat.bartan@dpu.edu.tr)

Sınıf Eğitimi

Dr. Öğr. Üyesi Handan KILIÇ ŞAHİN (Kütahya Dumlupınar Üni. handan.kilicsahin@dpu.edu.tr)

Türkçe Eğitimi

Doç. Dr. Esra KARAKUŞ TAYŞİ (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, esra.karakus@dpu.edu.tr)

Sosyal Bilgiler Eğitimi

Doç. Dr. Üyesi Döndü ÖZDEMİR (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, dondu.ozden@dpu.edu.tr)

Coğrafya Eğitimi

Doç. Dr. Sibel IŞIK (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, sibel.mercan@dpu.edu.tr)

Edebiyat Eğitimi

Doç. Dr. A. Derya ESKİMEN (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, aysederya.eskimen@dpu.edu.tr)

Dergi Sekretaryası

Arş. Gör. Damla ARIKOĞLU

Arş. Gör. Zarife KARAKOÇ

Dumlupınar Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi tarafından yayımlanan uluslararası bir dergidir. Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Eğitim Bilimleri alanındaki özgün ve nitelikli bilimsel çalışmaları araştırmacılara ulaştırarak, bilginin yayılmasına öncülük etmeyi amaçlamaktadır.

Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Eğitim Bilimleri alanının tüm dallarında kuram ve uygulamaya katkı sağlayan, Türk eğitim sisteminin sorunlarını bilimsel bir bakış açısıyla ele alan ve bu sorunlara çözüm önerileri getiren özgün makaleleri ve derleme çalışmalarını kapsamaktadır.

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,

Kütahya/Türkiye Tel: 0274 265 20 31, E-posta: debder@dpu.edu.tr

Web sayfası: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/debder>

DİZİNLER



Index Copernicus



ROAD



BASE



CiteFactor



Asos Index

İÇİNDEKİLER

Sf

Araştırma Makalesi/Research Article

Zekâ Oyunlarının Sözel Muhakeme Becerileri Üzerindeki Etkisi

The Effects Of Intelligence Games On Verbal Reasoning Skills

Derya ASLAN SÜREK, Banu ÖZDEMİR

1-14

Araştırma Makalesi/Research Article

Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ev Ödevine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

An Investigation Into Middle School Mathematics Teachers' Perspectives on Homework

Ceren ERTÜTÜNCÜ, Mehmet Fatih ÖZMANTAR

15-45

Araştırma Makalesi/Research Article

Zekâ Oyunlarının Problem Çözme Becerisine Etkisi Konusunda Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Opinions of Pre-Service Science Teachers on the Effect of Intelligence Games on Problem Solving Skills

Cansu DAŞTAN, Ebru EZBERCİ ÇEVİK

46-59

Araştırma Makalesi/Research Article

Sınıf Öğretmenleri 21.Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Görüyorlar?

How Do Primary School Teachers See Themselves In Terms Of 21st Century Skills?

Emine Gül ÖZENÇ, Sevinç ULUCAN AKBAŞ

60-78

Araştırma Makalesi/Research Article

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğrenme Etkinliklerine Yönelik Yeterlikleri

Primary School Teachers' Competencies In Mathematics Learning Activities

Onur Selahattin KALIN, Serap AKBABA DAĞ

79-97

Derleme Makalesi/Review Article

Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları: Fırsatlar, Sınırlılıklar ve Etik Tartışmalar

Artificial Intelligence Applications in Education: Opportunities, Limitations, and Ethical Debates

Celal BOZTEPE

98-121

Araştırma Makalesi/Research Article

Virginia Satir Aile Terapisi Yaklaşımı ile "Fences" (Çitler) Filminin İncelenmesi

Examining the Movie "Fences" with Virginia Satir Family Therapy Approach

Şemsi ÇİÇEK, Barış AŞIKUZUNOĞLU, Fatma Firdevs ADAM

122-140

Zekâ Oyunlarının Sözel Muhakeme Becerileri Üzerindeki Etkisi

Derya ASLAN SÜREK ^{1*} Banu ÖZDEMİR ²

Araştırma Makalesi

ÖZET

Bu araştırmada zekâ oyunlarının öğrencilerin sözel muhakeme becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma Kütahya’da bir köy ortaokulunda öğrenim gören 10 yedinci sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmada tek gruplu deneysel model kullanılmış; nicel veriler yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen nitel verilerle desteklenmiştir. Öğrencilere 12 hafta boyunca 15 farklı zekâ oyunu öğretilmiş ve uygulanmıştır. Nicel veriler, Liselere Geçiş Sistemi (LGS) sözel muhakeme soruları ile MEB Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan örnek soruların sözel muhakeme bölümlerinden derlenmiştir. Nitel veriler ise öğrencilerle yapılan görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ve içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Son test sonuçları zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerilerini geliştirdiğini göstermektedir. Ayrıca öğrencilerin zekâ oyunlarını eğlenceli buldukları, oyun oynarken strateji geliştirdikleri ve bu süreçte mantık yürütme becerilerinin geliştiği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerilerini güçlendirdiğini ve öğrencilerin akademik başarılarına olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Bu bulgular alan yazındaki benzer çalışmalarla tutarlıdır ve zekâ oyunlarının eğitimde etkin bir araç olarak kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: LGS Türkçe soruları, muhakeme becerileri, sözel muhakeme, zekâ oyunları

Sorumlu Yazar

*Derya Aslan Sürek

Süreç

Geliş : 01.01.2025

Kabul: 28.03.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1611500

The Effects Of Intelligence Games On Verbal Reasoning Skills

Research Article

ABSTRACT

This study examines the impact of intelligence games on students’ verbal reasoning skills. The research was conducted with 10 seventh-grade students from a village middle school in Kütahya. A single-group experimental model was used, and quantitative data were supported by qualitative data obtained through semi-structured interviews. Over 12 weeks, students were taught and practiced 15 different intelligence games. Quantitative data were collected from verbal reasoning questions in the High School Entrance System (LGS) and sample questions prepared by the Turkish Ministry of National Education’s Directorate of Measurement, Evaluation, and Exam Services. Qualitative data were gathered through student interviews. Wilcoxon Signed-Rank Test and content analysis were used for data analysis. The findings indicate a significant difference between pre-test and post-test scores, showing that intelligence games improve verbal reasoning skills. Additionally, students found intelligence games enjoyable, developed strategies while playing, and enhanced their logical reasoning abilities throughout the process. The results suggest that intelligence games strengthen verbal reasoning skills and positively contribute to students’ academic performance. These findings align with similar studies in the literature, demonstrating that intelligence games can be an effective educational tool.

Keywords: LGS Turkish questions, reasoning skills, verbal reasoning, logic puzzles

Corresponding Author

*Derya Aslan Sürek

History

Received: 01.01.2025

Accepted: 28.03.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1611500

1 Milli Eğitim Bakanlığı, deryaaslansurek43@gmail.com Orcid: 0000-0002-3789-0807

2 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi, banu.ozdemir@dpu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-4298-8569

Giriş

Oyun, çocuğun eğlenme ve öğrenme aracıdır. Çocuklar oyunlar sayesinde her türlü bilgiyi eğlenerek öğrenebilir. Yağlı'ya göre (2019) oyun çocuklara çevrelerindeki dünyayı keşfetme ve bilgi edinme fırsatı verir. Akandere (2006) ise oyunun çocukların ilgi ve yeteneklerini fark etmelerine yardımcı olduğunu, iş birliğini ve paylaşmayı öğrettiğini, duyguları kontrol etme becerisini geliştirdiğini ve yeteneklerin ortaya çıkmasını desteklediğini belirtmektedir. Bu bağlamda oyunların çocuk gelişimine çok yönlü katkı sunduğu söylenebilir. Çocuklar günlük hayatta karşılaşılabilecekleri problemlere oyun oynarken çözüm yolları ararlar ve bu sayede oyun aracılığıyla gerçek hayatın provasını yaparlar. Bu noktada oyunların eğitim sürecinde kullanılması da öğrenme sürecini daha etkili hale getiren önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çocuklar oyun oynarken bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda birçok bilgi edinirler. Walsh, Chuqe ve Tüfekçi (2001) ile Kaya (2018) oyunların öğrenilen bilgiyi kalıcı hale getirdiğini ve bireyin akademik gelişimine katkı sağladığını ifade etmektedir. Oyun çocuğun duyu organları ile algıladığı bilgileri daha kolay öğrenmesine imkân tanır. Özellikle öğrenilmesi güç olan konular oyunlaştırma yöntemiyle somutlaştırıldığında öğrenme süreci daha verimli hale gelir. Böylece öğrencinin ilgisini çeken bir öğrenme ortamı oluşturularak derse karşı tutumu olumlu yönde etkilenir.

Öğrenme sürecine katkı sağlayan oyun türlerinden biri de zekâ oyunlarıdır. Zekâ oyunları, çocukların problem çözme ve düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılan önemli bir araçtır. “Zekâ” ile “oyun” kavramlarının bir arada kullanılması bilişsel gelişim ile eğlencenin eş zamanlı olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Çalışkan'a (2019) göre zekâ oyunları bireylerin kendilerini tanımlamalarına, problemlere hızlı çözümler bulmalarına ve sorunların birden fazla çözüm yolunun olabileceğini keşfetmelerine katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu oyunlar, çocukların stratejik düşünme becerilerini destekleyerek onların potansiyellerini daha iyi kullanmalarına olanak tanır. Dolayısıyla eğitsel oyunların sadece eğlenceli bir etkinlik olmanın ötesinde bireyin bilişsel gelişimine doğrudan katkı sağladığı söylenebilir.

Zekâ oyunlarının bilişsel gelişim üzerindeki etkisi, dil becerilerinin gelişiminde de önemli bir rol oynamaktadır. Okuma, yazma, konuşma ve dinleme gibi temel dil becerilerinin desteklenmesi sürecinde zekâ oyunlarından yararlanılabileceği düşünülmektedir. Dil öğretimi sürecinde zekâ oyunlarının kullanılması, öğrencilerin kelime dağarcığını geliştirmesi, kavramları daha iyi anlaması, dil kurallarını öğrenmesi ve sözcükleri doğru telaffuz etmesi gibi birçok alanda fayda sağlayabilir. Bu bağlamda zekâ oyunlarının sözel mantık ve muhakeme becerilerini artırabileceği düşünülmektedir.

Sözel mantık ve muhakeme becerisi gelişmiş bireyler okuduğunu anlama, çıkarım yapma, eleştirel düşünme ve dili etkin kullanma gibi üst düzey bilişsel becerilere sahiptir. Bu bireyler iletişimde daha başarılı olurken kelime dağarcıkları genişler ve dil bilgisi kurallarını daha doğru uygular. Özellikle öğrencilerin akademik süreçlerinde karşılaştıkları sınavlarda sözel muhakeme becerisi önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Örneğin Liselere Geçiş Sistemi (LGS) sınavında öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini kullanarak problem çözme, analitik düşünme ve eleştirel bakış açısı geliştirme yetkinlikleri ölçülmektedir. Bu sınavlarda özellikle sözel muhakeme sorularının öğrenciler için zorlayıcı olduğu bilinmektedir. Bu doğrultuda akademik çalışmalarda zekâ oyunlarının çeşitli becerilere etkisi incelenmiştir. Örneğin Genişyürek (2021) zekâ oyunlarının dil gelişimine, Şen (2020) erken okuryazarlık becerilerine, Savaş (2019) ve Kara (2018) eleştirel düşünme becerilerine olan etkisini incelemiştir. Bunun yanı sıra problem çözme becerileri

(Şahin, 2019; Şanlıdağ ve Aykaç, 2021), dikkat ve görsel algı düzeyi (Yağlı, 2019; Altun, 2017), uzamsal görselleştirme becerileri (Zeybek ve Saygı, 2018), zihinsel beceriler (Marangoz, 2018), matematiksel muhakeme yeteneği (Yöndemli ve Taş, 2018), saldırganlık davranışları (Gençay, 2019) ve liderlik becerileri (Zengin, 2018) gibi birçok alanda zekâ oyunlarının etkisi araştırılmıştır. Ancak literatürde zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerileri üzerindeki etkisini detaylı bir şekilde ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle Türkçe derslerinde akademik başarı için derslerdeki performansını gösteren karne notları ve LGS gibi sınavlarda başarı önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Liselere Geçiş Sınavındaki sorular incelendiğinde sözel muhakeme/mantık sorularının giderek daha fazla yer aldığı görülmektedir. Ancak ortaokul Türkçe dersi kazanımları içerisinde öğrencilerin bu tür soruları çözmesine doğrudan yardımcı olacak bir kazanım bulunmamaktadır. Zekâ oyunları bireylerin potansiyellerini geliştirmeleri, hızlı ve etkili kararlar almaları, sorunlara kendi çözümlerini üretmeleri ve en önemlisi kendilerini sürekli geliştirmeleri için etkili bir araçtır (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Bu oyunlar bireylere stratejik düşünme, olaylara farklı açılardan bakma, mantık yürütme ve üst düzey düşünme becerileri kazandırma potansiyeline sahiptir. Eğitimde zekâ oyunlarının kullanımıyla birçok akademik kazanım öğrencilere eğlenceli bir şekilde aktarılabilir.

Yapılan araştırmalar, zekâ oyunlarının birçok disiplin üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymuştur. Ancak zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerilerine etkisine yönelik bir araştırmanın eksik olduğu görülmektedir. Eğer zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisini geliştirdiği kanıtlanırsa bu bulgular Türkçe derslerine de büyük katkı sağlayacaktır. Özellikle LGS’de yer alan sözel muhakeme ve mantık sorularının çözümüne yönelik bir strateji geliştirmenin mümkün olmadığı düşünüldüğünde zekâ oyunlarının bu beceriyi geliştirme sürecinde önemli bir araç olabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda yürütülecek olan bu çalışma zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisi üzerindeki etkisini inceleyerek literatüre katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Bu nedenle bu çalışmada öğrencinin sözel muhakeme becerisini geliştirmek için belirlenen zekâ oyunlarının uygulanması planlanmıştır. Çalışmanın amacı zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisine etkisini belirlemek ve öğrencilerde bu doğrultuda bir gelişim olup olmadığını incelemektir. Elde edilen bulgular doğrultusunda zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisini geliştirmedeki rolü değerlendirilecektir.

Yöntem

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisi üzerindeki etkisini daha kapsamlı değerlendirebilmek amacıyla karma yöntem kullanılmıştır. Nicel araştırma sürecinde ön test-son test yarı deneysel tasarım uygulanarak zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerileri üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Ancak yalnızca nicel verilerle sınırlı kalmamak ve bulguları daha iyi yorumlayabilmek için nitel veri desteği de sağlanmıştır. Nitel araştırma sürecinde görüşme tekniği kullanılarak katılımcıların deneyimleri, düşünceleri ve zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerileri üzerindeki etkilerine dair algıları derinlemesine incelenmiştir. Bu doğrultuda yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak katılımcılara açık uçlu sorular yöneltilmiş ve elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Çalışmada nicel bulguların ötesinde zekâ oyunlarının bireysel ve pedagojik etkileri daha ayrıntılı bir şekilde tartışılmıştır. Bu bütüncül

yaklaşım yalnızca test sonuçlarına dayalı bir değerlendirme yerine katılımcıların sürece dair içgörülerini ve deneyimlerini de dikkate alarak araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini artırmayı amaçlamaktadır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Kütahya ilinde bir köy okulunda öğrenim görmekte olan 10 kişiden oluşan 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma grubu kolay ulaşılabilir örneklem tekniği ile seçilmiştir.

Tablo 1

Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Sınıf	Erkek	Kız	Toplam
7. Sınıf	7	3	10

Tablo 1 incelendiğinde araştırma katılımcılarının 3 kız (%30,0) ve 7 erkek (%70,0) öğrenciden oluştuğu görülmektedir.

Verilerin Toplama Araçları

Çalışmada nicel verileri ölçmede veri toplama aracı olarak Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri tarafından örnek soru olarak yayınlanan sınavların sözel muhakeme soruları derlenerek oluşturan Sözel Muhakeme Becerisi Testi ve zekâ oyunları öğretim planı kullanılmıştır. Sözel Muhakeme Beceri Testi MEB tarafından geçerlik ve güvenirlik testlerinden geçtiği için tercih edilmiştir. Testte yer alan sorular iki Türkçe öğretmeni ve bir alan uzmanı tarafından belirlenmiştir.

Çalışmada iki yolla veri toplanmıştır:

- Son yıllarda Liselere Giriş Sınavında Çıkmış Sözel Muhakeme Soruları ile Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün ay ay yayınlamış olduğu örnek sorulardaki sözel muhakeme soruları derlenip ön test ile son test sınavı şeklinde öğrencilere sorulmuştur.
- Öğrencilerin zekâ oyunları ile ilgili görüşlerini içeren nitel çalışma: Öğrenciler ile her oyun öncesi ve sonrası görüşmeler yapılmıştır.

Uygulama Ön Test ve Son Testi

Ön test ile son test için; Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünde yayınlanmış Türkçe örnek soruları içinde yer alan sözel muhakeme sorularından 20 soru belirlenmiştir. Bu sorular ön test ve son test olmak üzere 12 hafta arayla çözdürülmüştür. Sorular deneysel işlem öncesinde ve sonrasında öğrencilerin tamamına uygulanmıştır.

Görüşme Formu

Alt problemler için bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğrencilerin zekâ oyunları ve sözel muhakeme ile ilgili görüşleri toplanmıştır. Araştırmacı tarafından zekâ oyunları ile ilgili görüşme formu hazırlanmış ve bu form çalışmada kullanılmıştır. Gürbüz ve Şahin (2017)'e göre görüşme formu kullanılmasıdaki temel amaç, katılımcıların araştırma konusunu anlaması ve katılımcıların konu ile ilgili duygu ve düşüncelerini belirterek araştırmaya katkıda bulunmalarıdır. Bu görüşme formu ile deneysel çalışmaya destek olacağı

düşünülmektedir. Görüşme formu her hafta oyun öncesi ve sonrası öğrencilere yöneltilmiştir. Oyun öncesinde o haftanın oyununu bilip bilmedikleri, oyun sonrasında ise oyuna ve oyun sürecine yönelik görüşleri sorulmuştur.

Uygulama Süreci

Çalışmanın uygulama sürecinde, araştırmacı tarafından MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğüne yapılan “Zekâ Oyunları 1 ve 2 Kursu” eğitimlerinin programları ve seçmeli zekâ oyunları ders programı esas alınarak zekâ oyunları eğitim programı oluşturulmuştur. 12 haftalık bir ders programı oluşturulmuştur. Oluşturulan eğitim programı şu şekildedir:

Tablo 2

Uygulamadaki Zekâ Oyunlarının Ders Programı

Hafta	Etkinlik
1.	• Ön test uygulaması, Sözel muhakeme soruları ile ilgili görüşler, Zekâ oyunları nedir?
2.	• Tangram, Pentomino
3.	• Sorti
4.	• Dedektif
5.	• Reversi
6.	• Skippity
7.	• Mangala
8.	• Blokus
9.	• Anagram, Kelime Şifreleri
10.	• Scrabble
11.	• Sözcük Gruplama, Kelime Avı, Sözcük Yerleştirme
12.	• Zekâ Soruları, Son Test

Tablo 2 incelendiğinde ilk hafta ön test uygulanmış, zekâ oyunları ile ilgili öğrencilerin hazır bulunuşluk tespitini yapmak için öğrencilerin görüşleri alınmış ardından zekâ oyunları ile ilgili bilgiler verilmiştir. İkinci hafta geometrik mekanik oyunlardan tangram ve pentomino oyunları ile ilgili uygulamalar yapılmıştır. Üçüncü hafta bireysel oynanan akıl yürütme oyunu sorti tüm öğrencilere tanıtılmış ve tüm sınıf tarafından oynanmıştır. Öğrencilerin zor bölümlere kadar ilerlemeleri sağlanmıştır. Dördüncü hafta hafıza oyunlarından dedektif uygulaması yapılmıştır. Beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci haftalarda strateji oyunları (reversi, mangala, skippity, blokus) oyunları üzerine uygulama yaptırılmıştır. Dokuzuncu, onuncu ve on birinci hafta sözel oyunlara yer verilmiş ve bu oyunların uygulamaları yapılmıştır. Son hafta zekâ soruları çözdürülmüş ardından son test uygulanmıştır.

Uygulamada kullanılacak zekâ oyunları seçilirken tüm konu ve becerileri kapsamaması düşünülmüştür. Bu nedenle zekâ oyunlarının tüm kategorilerini kapsayacak şekilde uygulamalara yer verilmiştir. Akıl yürütme ile işlem oyunlarından; Sudoku, Renkli Kareler, Mantık Karesi (Kare karalamaca), sorti kullanılmıştır. Geometrik mekanik oyunlarda, Tangram, Pentomino oyunları kullanılmıştır. Hafıza oyunları kategorisinde dedektif oyunu kullanılmıştır. Strateji oyunları kategorisinde Reversi, Mangala, Skippity ve Blokus oyunları kullanılmıştır. Anagram, Kelime Avı, Kelime Yerleştirme ve Scrabble sözel oyunlar kategorisinde kullanılmıştır. Zekâ soruları arasından ise kurt-kuzu-ot ve ampul oyunları kullanılmıştır.

7. sınıf öğrencilerine 12 haftalık olarak uygulanan bu sürecin başlamadan ön test ve süreç bitiminde son test uygulanmıştır. Öğrencilerle sözel muhakeme ve zekâ oyunları ile ilgili görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sözel mantık üzerine olduğu halde çalışma için seçilen zekâ oyunları, sadece sözel oyunlar değildir. Sözel oyunlara ağırlık verilmiştir. Bunun yanında soru çözmede kullanılan dikkat becerisi, analiz etme, mantık yürütme gibi beceriler için farklı zekâ alanlarındaki oyunlardan da seçilmiştir. Bunun için yapılan çalışmada öğrenciler altı farklı oyun kategorisinden toplam on dokuz oyun öğretilmiştir. Seçilen oyunların kazanımlarında yer alan maddeler ile sözel muhakeme soruları kazanımları arasındaki benzerlikler dikkate alınmıştır.

Bulgular

Araştırmada uygulanan ön test, görüşme ve son test ile elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiş ve yorumlanmıştır.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan “deney grubunun sözel muhakeme testi ön test sonuçları ne düzeydedir?” sorusu ile ilgili bulgular Tablo 3’tedir.

Tablo 3

Deney Grubunun Ön Test Sonuçları

Puan	Sıralar	N	SO	ST	Z	Ön Test A. Ort.
Sözel muhakeme ön test puanı	Negatif Sıralar	1 ^a	1,00	1,00	-2,712	0,39
	Pozitif Sıralar	9 ^b	6,00	54,00		
	Eşit	0 ^c				
	Toplam	10				

Tablo 3’te deney grubu öğrencilerinin ön test sonuçlarına bakıldığında sınıf ortalamasının 0,39 ile çok düşük olduğu görülmektedir. Verilerden elde edilen sonuçlar göstermektedir ki sınıfın sözel muhakeme testindeki başarısı düşüktür.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Alt problem: “Deney Grubu öğrencilerinin son test sonucu ne düzeydedir?” e ait sonuçlar şu şekildedir:

Tablo 4

Deney Grubunun Son Test Sonuçları

Puan	Sıralar	N	SO	ST	Z	Son test Art. Ort.
Sözel muhakeme son test puanı	Negatif Sıralar	1 ^a	1,00	1,00	-2,712	0,61
	Pozitif Sıralar	9 ^b	6,00	54,00		
	Eşit	0 ^c				
	Toplam	10				

Tablo 4’te deney grubu öğrencilerinin son test sonuçlarına bakıldığında sınıf ortalamasının 0,61 olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının 0,61 olması ortalamanın arttığı anlamına gelmektedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “Deney grubu ön test ve son test arasında anlamlı fark var mıdır?” sorusuna ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır.

Zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisi üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5

Sözel Muhakeme Becerisi Testine Yönelik Yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Puan	Sıralar	N	SO	ST	Z	P	Öntest A. Ort.	Sontest Art. Ort.
Sözel muhakeme	Negatif Sıralar	1 ^a	1,00	1,00	-2,712	0,007	0,39	0,61
sontest puanı-sözel	Pozitif Sıralar	9 ^b	6,00	54,00				
muhakeme öntest	Eşit	0 ^c						
puanı	Toplam	10						

Tablo 5’te görüleceği üzere sözel muhakeme ön test puan ortalamaları 0,39 iken son testte 0,61’e yükselmiştir. Bu durum zekâ oyunları uygulamaları sayesinde öğrencilerin sözel muhakeme puanlarının arttığı şeklinde yorumlanabilir. Bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan Non-Parametrik Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonucunda ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($z=-2,712$, $p<,01$). Buna göre zekâ oyunlarına yönelik gerçekleştirilen uygulamalar 7. Sınıf öğrencilerinin sözel muhakeme becerileri üzerinde manidar bir etkiye sahiptir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “Deney grubu öğrencilerinin zekâ oyunları ve sözel muhakemeye yönelik görüşleri nelerdir?” sorusuna ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır. Bu sorulara verilen cevaplardan yola çıkılarak öğrenciler; zekâ oyunlarını 12 hafta boyunca her hafta tek tek değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin ön test veri sonuçlarının nedenlerini tespit etmek amacıyla görüşme tekniği uygulanmıştır. Öğrencilere “Sözel muhakeme soruları çözerken zorlanıyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir.

Tablo 6

Öğrencilerin Sözel Muhakeme İle İlgili Düşünceleri-1

	Kod	Frekans	Yüzde
Sözel Muhakeme soruları çözerken zorlanıyor musunuz?	Evet, zorlanıyorum.	8	80
	Fikrim yok	1	10
	Hayır, zorlanmıyorum.	1	10

Tablo 6 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %80’i sözel muhakeme sorularının zor olduğunu belirtmektedir. Öğrencilere ait cümleler şu şekildedir:

D5: “Sözel muhakeme soruları eğlenceli ama zorlayıcı. Bu soruların zekamızı geliştirdiğini düşünüyorum.”

D3: “Sözel muhakeme soruları çözerken çok zorlanıyorum. Bulmaca çözer gibi bu sorular.”

D2: “Sözel muhakeme sorularında tablo yapmak gerekiyor. Sayısal sorulara da benziyor. Çözerken zorlanıyorum. Tablo oluştururken çok dikkat gerektiriyor.”

D1: “Sözel muhakeme soruları çok uzun oluyor. Uzun olunca çözemem gibi geliyor, bu sorular bence beyin yakan sorular.”

D7: “Bu sorular bulmaca gibi bazı soruları çok zor olabiliyor. Ama genellikle bu soruları çözerken eğleniyorum.”

Öğrencilerin sözel mantık ve muhakeme sorularını zor buldukları bu soruların bulmaca gibi olduğunu ve bu soruların çözümünde zorlandıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Ön test sonuçlarındaki başarısızlık da öğrencilerin bu sorularda zorlandığı sonucunu doğrulamaktadır.

Araştırmada öğrencilerin “Sözel muhakeme soruları diğer Türkçe sorularına benziyor mu?” sorusu sorulmuştur.

Tablo 7*Öğrencilerin Sözel Muhakeme İle İlgili Düşünceleri-2*

	Kod	Frekans	Yüzde
Sözel Muhakeme soruları diğer Türkçe sorularına benziyor mu?	Hayır, benzemiyor.	8	80
	Evet, benziyor.	2	20
	Fikrim yok.	-	-

Yukarıdaki tabloya bakıldığında öğrencilerin %80’i sözel muhakeme sorularının diğer Türkçe sorularından farklı olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin verdikleri yanıtlardan bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

D1: “Sözel mantık soruları Türkçedeki paragraf sorularına biraz benziyor ama yazım, noktalama, fiiller gibi konulara hiç benzemiyor.”

D7: “Farklı tip sorular. Sözel muhakemede ezberleme gerekmez.”

D2: “Sözel mantık soruları daha zorlayıcı. Matematik sorularına benziyor sanki”

Öğrenciler sözel muhakeme soruları ile diğer Türkçe sorularının birbirinden çok farklı olduğunu bu soruların alışageldikleri Türkçe sorularına hiç benzemediğini belirtmişlerdir. Sözel mantık ve muhakeme sorularını daha zorlayıcı bulduklarını, bu soruların matematik sorularına daha çok benzediğini belirtmişlerdir.

Araştırmada öğrencilere süreç öncesinde hangi oyunları bildikleri, evlerinde hangi oyunların bulunduğu ve bu oyunları oynayıp oynamadıkları sorulmuştur.

Tablo 8*Öğrencilerin Sözel Muhakeme İle İlgili Düşünceleri-3*

	Kod	Frekans	Yüzde
Evinizde zekâ oyunu var mı?	Hayır	6	60
	Evet.	4	40
	Fikrim yok	-	-

Tabloya göre öğrencilerin 4’ünün evinde en az bir tane zekâ oyunu vardır. Diğerlerinin evinde zekâ oyunu yoktur.

D8: “Mangala, satranç ve jenga oyunlarını biliyorum. Zekâ oyunlarını oynamak çok

eğlenceli. Çoğu zekâ oyununda bence başarılıyım”

D10: “Evde mangala var. Kardeşimle oynuyoruz. Genellikle ben yeniyorum.”

D3: “Mangala, tabu ve satranç. Satrançta çok iyi değilim. Zekâ oyunlarının zekamızı geliştirdiğine inanıyorum. “

D4: “Zekâ oyunlarında bazen başarılı bazen ise başarısızım. Dikkat etmediğim zaman kaybediyorum. Zaten sınavlarda da dikkatsizlikten çok soru kaçırıyorum.”

D1: “Zekâ oyunları mantık ve düşünce gerektirir. Zekâ oyunları çok eğlenceli. Bu oyunları oynamak beyin geliştirir. Keşke her derste zekâ oyunları olsa.

Öğrenciler ile yapılan görüşmelerde öğrencilerin zekâ oyunlarını sevdiği ve zekâ oyunları oynamanın onları dikkat gelişimi, kelime dağarcığının gelişimi, sosyalleşme ve üst düzey düşünme becerilerinin gelişimi açısından faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler zekâ oyunları ile dersler arasında bağlantı kurulabileceği hatta zekâ oyunları ile ders işlemenin daha zevkli olacağını belirtmişlerdir.

Tablo 9

Öğrencilerin Sözel Muhakeme İle İlgili Düşünceleri-4

	Kod	Frekans	Yüzde
Zekâ oyunlarına yönelik görüşleriniz nelerdir?	Eğlenceli	8	80
	Zekâ geliştirir	6	60
	Dikkat geliştirir	5	50
	İletişimi güçlendirir	3	30
	Boş zamanları değerlendirmek için güzel bir aktivite	2	20
	Evde aile bireyleri ile verimli vakit geçirmek zekâ geliştirir	2	20
	Kaybedince üzülme	2	20
	Telefon, tablet gibi ekrandan uzaklaştırır	2	20

Yukarıdaki tablo incelendiğinde öğrenciler zekâ oyunlarının zararı olarak sadece kaybettiklerinde üzüldüklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler zekâ oyunlarını eğlenceli bulmuştur. Kış şartlarında oynanabilmesini de avantaj olarak belirtmişlerdir. Hareketli oyun sevmeyen öğrenciler için içeride oynanabilecek oyun olması da olumlu yönlerindendir. Kaybettikleri zaman üzülebildiklerini belirtmişlerdir. Bu da zekâ oyunlarının yeri geldiğinde kaybetmeyi de bilmemiz gerektiğini öğreten yönü olması ile hem olumlu hem olumsuz tarafı olabilir. Evde oynandığı zaman televizyon, telefon, tablet gibi ekrandan uzaklaşmak için zekâ oyunları tercih edilebilir.

Öğrencilere “Zekâ oyunları yararları/zararları ne olabilir?” sorusuna öğrenciler:

D7: “Zekâ oyunları oynarken çok eğleniyorum. Teneffüslerde dahi mangala oynarım. Dışarıda oynadığımız oyunlara zekâ oyunlarını tercih ederim. Koşturmacalı oyunlar çok hoşuma gitmez. Zekâ oyunları bence çok daha iyi.”

D5: “Zekâ oyunlarında rakipli oyunları çok seviyorum. Kazanınca çok seviniyorum kaybedince biraz üzülüyorum ama bunun bir oyun olduğunu biliyorum.”

D2: “Zekâ oyunları çok zevkli. Sınıf olarak çok eğleniyoruz. Rekabet güzel, turnuvaları çok daha güzel ve heyecanlı.”

D1: “Kaybettiğimiz zaman üzülebiliriz ama bence çok zevkli oyunlar. Zekamızı geliştiriyor. Mangala da başlarda kaybediyordum ama kazanmayı öğrendim. Yeni taktiklerim ile

herkesi yenebilirim.”

D4: “Oynamayı çok seviyorum. Zekamızı geliştiriyor. Güzel vakit geçiriyoruz. Boş derslerde ve teneffüslerde de oynuyoruz. Kışın içeride oyun oynamak için bence çok iyi.”

D10: “Zekâ oyunları çok şey öğretir. Zekamızı geliştirir. Mesela evde zekâ oyunları oynayan az televizyon izler, telefonla daha az oynar.

Öğrencilere “Turnuvalara katılmanın faydaları/zararları nelerdir? diye sorulmuştur:

D3: “Turnuvaya katılmak çok heyecanlı. Başka kişilerle tanışmamı, başka yerler görmemi sağladı. Çok heyecanlandım. Kaybedince üzüldüm ama seneye de katılmak isterim.”

D5: “Çok eğlenceliydi. İl finaline kadar gelmişim, orada elendim ama çok eğlendim. Her oyun kalbim yerinden çıkacak gibiydi.”

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada zekâ oyunlarının öğrencilerin sözel muhakeme becerilerine olan etkisi incelenmiştir. Yukarıda ayrıntıları ile açıklanan zekâ oyunları 12 hafta boyunca öğrencilere öğretilmiş ve uygulamaları yapılmıştır. Bu oyunların sözel muhakeme becerisinde gelişme oluşturup oluşturmadığı saptanmıştır. Ön test uygulandıktan sonra öğrenciler zekâ oyunlarını öğrenmiş, oynamış ve bu oyunlar ile ilgili görüşlerini belirtmişlerdir. Uygulama sonrası tekrar son test yapılmıştır. İlk başta araştırma verilerinin normallik varsayımları incelenmiştir. Bu analiz sonucuna bakıldığında verilerin normal varyansının sağlanmadığı görülmektedir. Bunun nedeni çalışma grubundaki kişi sayısının az olmasıdır. Daha sonra Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile sonuçlar analiz edilmiştir. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına bakıldığında son test puanlarının ön test puanlarından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. Aradaki bu fark ön test ile son test arasında uygulanan zekâ oyunlarının sözel muhakemeye olumlu etkisi olduğunun göstergesidir. Yöndemli ve Taş (2018) da araştırmalarında zekâ oyunları uygulamasına katılan öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasında matematiksel akıl yürütme becerilerinde son test lehine anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Bottino vd. (2007) ilkökul öğrencilerinin dijital zekâ oyunları ile muhakeme yeteneklerinin geliştiğini ve iyi yapılandırılmış, uzun vadeli etkinliklerin öğrencilerin muhakeme becerilerini olumlu etkileyeceğini ifade etmiştir. Bu kapsamda araştırmanın muhakeme becerisine etkisi üzerine ulaştığı sonuçlar literatürdeki araştırmaları desteklemiştir.

Çalışmanın sonucunda ölçeklerden alınan veriler gözlemlendiğinde ön test sonuçlarının çok düşük (0,39) olduğu görülmüştür. Ön testlerde ortalama puanlarının düşük olması öğrencilerin konu hakkında yeterli bilgiye sahibi olmadığının ya da bu tarz soruları çözmekte zorlandıklarının göstergesi olabilir. Zaten öğrencilere mantık ve muhakeme soruları hakkında duygu ve düşünceleri sorulduğunda “Bu soruların zor sorular olduğunu ve çözümünde çok zorlandıklarını” belirtmişlerdir.

Çalışmanın son test sonuçlarına bakıldığında 0,61 olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularından elde edilen bu sonuca göre zekâ oyunlarının öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olmuştur. Adalar ve Yüksel (2017) çalışmalarında öğretmenlerin görüşlerine göre, zekâ oyunları öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir.

Bu araştırmanın önemli bulgularından biri, zekâ oyunlarının matematik, geometri ve Türkçe gibi derslerde ilişkili olduğu yönündeki öğrenci görüşleridir. Öğrencilere “Zekâ oyunlarının hangi ders/konu

ya da kazanım ile benzerlik gösteriyor?” sorusuna matematik ve geometri gibi sayısal dersler ile Türkçe derslerindeki mantık/muhakeme gibi beceri temelli soruların benzediği cevabını vermişlerdir. Zekâ oyunlarının üst düzey düşünme becerisini geliştirdiğini de ifade etmişlerdir. Kuduz (2022) araştırma sonuçlarında zekâ oyunlarının öğrencilerin problem çözme ve akıl yürütme becerilerini destekleyip ve yeni nesil soruları çözme becerisini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Bu çalışma sonucu Kuduz’un (2019) bir diğer çalışmasını destekler şekildedir. Zekâ oyunları ile üst düzey düşünme becerisi kazanılır ve bu beceri de yeni nesil soruların çözümüne etki eder.

Öğrencilere oyunlar hakkındaki duygu ve düşünceleri sorulduğunda; zekâ oyunlarında eğlendiklerini, özellikle rakiple oynanan strateji oyunlarını çok sevdiklerini, turnuvası yapılan oyunlara daha ilgi gösterdiklerini belirtmişlerdir. Turnuvada çok heyecanlandıklarını, kazanınca mutlu olduklarını, oyunu kaybettiklerinde üzüldüklerini ama zamanla kaybetmeyi de öğrendiklerini açıklamışlardır. Bu açıklamalar doğrultusunda öğrencilerin zekâ oyunları oynarken sevindikleri, mutlu oldukları, eğlendikleri, heyecanlandıkları, başarıma duygusunu yaşadıkları anlaşılmaktadır. Bunlar olumlu duygulardır. Oyunları kaybettiklerinde üzüldüklerini, oyun sırasında sabırsızlandıklarını ve bazı oyunlarda zorlandıklarını belirtmeleri ise olumsuz duygulardır. Kula (2019) çalışmasında öğrencilerin zekâ oyunlarını oynarken keyif aldıklarını, başardıkça mutlu olduklarını, yenildiklerinde üzüldüklerini ve bu duyguyla başa çıkmakta zorlandıklarını ifade etmiştir. Aksakal (2020) zekâ oyunları uygulamaları sonrasında öğrencilerle yaptığı görüşmelerde, öğrencilerin oyunları sevdiğini belirtmiştir.

Zekâ oyunlarının yararları sorulduğunda öğrenciler zekâ oyunlarının zekâ kapasitelerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında özellikle soğuk havalarda, teneffüslerde ya da boş derslerde içeride hoşça vakit geçirebildiklerini de belirtmişlerdir. Hareketli oyun sevmeyen öğrenciler için de zekâ oyunları alternatif bir oyun olmuştur. Öğrenciler iletişim, sosyalleşme ve dil gelişimini de artırdığını belirtmişlerdir. Yılmaz’ın (2019) çalışmasına göre; öğrenciler ve öğretmenler, oyun oynama sırasında zekâ oyunlarının hem öğrencilerin kendi arasında hem de öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimi kuvvetlendirdiğini ifade etmişlerdir. Çalışkan’ın (2019) çalışmasında ise öğrenciler zekâ oyunları ile ilgili görüşlerinde zekâ oyunları dersinin zekâ kapasitelerini artırdığını, diğer derslerde de başarı sağladığını ve bununla birlikte sosyal becerilerini de geliştirdiğini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin ön testi ile son test sonuçları arasındaki fark zekâ oyunlarının muhakeme/akıl yürütme yeteneğini artırdığının göstergesidir. Araştırmada elde edilen bulgular zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisini olumlu ve anlamlı etkilediğini göstermiştir. Bu sonuç alan yazındaki çalışmaları destekler şekildedir. Ancak bu çalışmada örneklem büyüklüğünün sınırlı olması bazı kısıtlılıklar yaratmıştır. Daha geniş bir örneklemle ve uzun vadeli bir uygulama süreciyle yapılacak çalışmalar zekâ oyunlarının etkisini daha ayrıntılı bir şekilde ortaya koyabilir. Ayrıca farklı yaş grupları ve sosyoekonomik düzeylerdeki öğrencilerle yapılacak karşılaştırmalı araştırmalar zekâ oyunlarının farklı öğrenci gruplarına nasıl etki ettiğini anlamak açısından faydalı olacaktır.

Sonuç olarak bu çalışma zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisini geliştirdiğini ve öğrenciler üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Bu bulgular oyun tabanlı öğrenme yaklaşımlarının eğitim sistemine daha fazla entegre edilmesi gerektiğini desteklemektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalar farklı zekâ oyunlarının farklı bilişsel becerilere olan etkilerini inceleyerek eğitimcilerin bu araçları daha

etkili kullanmasına katkı sağlayabilir.

Bu araştırmada zekâ oyunlarının sözel muhakeme becerisine etkisini incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlere, araştırmacılara ve öğrencilere yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur.

Öğretmenlere Öneriler

Araştırma sonunda, öğretmenlere yönelik şu öneriler verilebilir:

- Zekâ oyunları seçiminde öğrencilerin ilgi, istek ve düzeyleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- Öğrenci oyunda sıkıldığında farklı oyuna geçiş yapılmalıdır.
- Oyunlar öğrenildikten sonra turnuvalar düzenlenmelidir.
- Zekâ oyunları öğretilirken zaman çok önemlidir. Oyun başlamadan planlama yapılmalı ve her oyuna yeterince süre verilmelidir.

Araştırmacılara Öneriler

Araştırma sonucunda araştırmacılara yönelik şu öneriler verilebilir:

- Çalışmada herhangi bir kontrol grubu kullanılmamıştır. Bu yüzden bu araştırmanın daha genelle-
nebilir sonuçlarının ortaya çıkması açısından sonraki araştırmalarda kontrol grubu kullanılabilir.
- Bu araştırma kesitsel şekilde yapılmıştır. Benzer nitelikte çalışmalar boylamsal olacak şekilde yapılabilir.
- Bu araştırma 10 öğrencinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Gelecekteki araştırmalar daha büyük araş-
tırma gruplarında yapılabilir.
- Farklı oyunların bilişsel, duyuşsal veya psikomotor beceriler üzerine etkisi incelenebilir.
- Zekâ oyunları ile ilgili öğretmen ve veli görüşleri de alınarak daha kapsamlı bir çalışma yapılabilir.

Öğrencilere Öneriler

Araştırma sonucunda öğrencilere yönelik şu öneriler verilebilir:

- Zekâ oyunlarını sadece bir oyun olarak görmemeli ve her yaşta bu oyunları oynayabileceklerini bilmeliler.
- Öğrenciler zekâ oyunları turnuvalarına katılabilir. Böylece farklı bir atmosfer yaşayacaklardır.
- Telefon, tablet gibi ekrandan oyun oynamak yerine zekâ oyunları oynayabilirler.

Kaynakça

- Adalar, H. ve Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açı-
sından zekâ oyunları öğretim programı. *International Periodical for the Languages, Literature and
History of Turkish or Turkic*, 12(28), 1-24.
- Aksakal, K. (2020). 7. sınıf öğrencilerinin zekâ oyunları dersinde sayı duyusu stratejilerinin incelenmesi
(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara..
- Bottino, R., Ott, M., & Tavella, M. (2013). Investigating the relationship between school performance and
the ability to play mind games. *In Proceedings of the European Conference on Games Based Lear-
ning*, 49(4), 62-71.
- Çalışkan, S. H. (2019). Ortaokul zekâ oyunları dersi öğretim programına ilişkin öğretmen ve öğrenci gö-
rüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
Ankara.

- Devecioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Gençay, Ö., vd. (2019). Zekâ oyunlarının 12-15 yaş aralığındaki çocukların saldırganlık davranışlarına etkisi. *Spor Eğitim Dergisi*, 3(1), 36-43.
- Gürbüz Us, R. ve Ercan Güven, A. N. (2022). Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan beceri temelli Türkçe sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi açısından ele alınması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 426-445.
- Halıcı, E. (2019). *Zekâ oyunları eğitimi çalışma kitabı*. Ankara: Türkiye Zekâ Vakfı.
- Kaya, D. (2021). 2018 Türkçe dersi öğretim programı ile 2019 lise giriş sınavı arasındaki ilişki üzerine bir inceleme (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kula, S. S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(225), 253-282. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/52526/690693>
- Marangoz D. (2018). *Mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021). *Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü Destekleme ve Yetiştirme Kursları*, <http://odsgm.meb.gov.tr/www/8-sinif-calisma-sorulari/icerik> web adresinden 26.12.2021 tarihinde ulaşılmıştır.
- Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Müdürlüğü. (2022). *Akıl oyunları atölyesi*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurumu. (2013). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu zekâ oyunları dersi öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Savaş, M. A. (2019). *Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın. <http://hdl.handle.net/11772/2229>
- Saygı, E. ve Alkaş Ulusoy, Ç. (2019). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının hafıza oyunları ile hafıza oyunlarının matematik öğretimine katkısına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 331-345.
- Şahin, E. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Türk Dil Kurumu. (2021). http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_gts&arama web adresine 07.12.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Tüm Üstün Zekâlılar Derneği, (2013). *Zekâ ve akıl oyunları eğitmenliği eğitimi kitapçığı*. <http://www.tuz-der.org/> adresinden 15 Ekim 2022 tarihinde alınmıştır
- Talim ve Terbiye Kurumu Başkanlığı. (2013). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi öğre-

tim programı, *MEB*, 118.

- Yağlı, M. C. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkokul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Yılmaz, D. (2019). *Akıl ve zekâ oyunlarının ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine ve matematiksel tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya. <https://hdl.handle.net/20.500.12452/6722>
- Yöndemli, E. N. (2018). *Zekâ oyunlarının (strateji ve geometri) ortaokul düzeyindeki öğrencilerde matematiksel muhakeme yeteneğine ve matematik dersinde gösterilen çabaya etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tujped/issue/42070/497233>
- Zengin, L. (2018). Akıl oyunları uygulamasının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin liderlik becerilerine etkisinin incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(68), 568-579. DOI : 10.16992/ASOS.13563
- Zeybek, N., ve Saygı, E. (2018). Apartmanlar oyununun ortaokul matematik öğretmen adaylarının uzamsal görselleştirme yeteneklerine olan etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(4), 2541-2559. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.41844-504903>



Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ev Ödevine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Ceren ERTÜTÜNCÜ^{1*}, Mehmet Fatih ÖZMANTAR²

Araştırma Makalesi

ÖZET

Sorumlu Yazar
*Ceren ERTÜTÜNCÜ
Süreç
Geliş : 06.12.2024
Kabul: 30.04.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1595436

Bu araştırma ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçlarını derinlemesine incelerken ödev verme uygulamalarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışma Gaziantep ilinde Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde görev yapmakta olan 60 ortaokul matematik öğretmeni ile yürütülmüştür. Çalışmanın örnekleme olasılığına dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Çalışma nitel araştırma desenlerinden nitel betimsel araştırma deseni ile desenlenmiştir. Veri toplama aracı araştırmacı tarafından literatür taramalarına dayalı olarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Görüşmelerde öğretmenlere verdikleri ödev türleri, ödev verme sıklıkları, öğrencinin ödevi ayırdığı zaman, verilen ödevi kontrol ve geribildirimler sağlama durumları; ödev verirken sınıf düzeyine ve sınıfın başarı düzeyine dikkat edilip edilmeme durumları sorulmuştur. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonrasında görüşme yapılan öğretmenlerinin neredeyse tamamının ev ödevini gerekli gördüğü ve ödev verdiği görülmüştür. Ortaokul matematik öğretmenlerinin çok çeşitli ödev verme amaçları bulunurken öncelikli amaçlarının öğrenciye dersi tekrar ettirme, pekiştirme ve öğrenilenleri kalıcı hale getirme olduğu ortaya konmuştur. Öğretmenler genellikle ders kitabından ya da kendi hazırladıkları çalışma kağıtlarını ödev verirken araştırma türünde ödev vermekten kaçınmaktadırlar. Bununla beraber öğretmenler genellikle konu sonlarında ya da her ders sonunda ödev vermekte, verilen ödevler genellikle bir saatten kısa sürmektedir. Öğretmenler kontrol ve geribildirim sağlanmasını gerekli görmektedirler. Öğretmenler ödev verirken sınıf seviyesi ve sınıf başarı düzeyini dikkate almaktadırlar. Elde edilen bulgulara göre ev ödeviyle ilgili öğretmenlere kurumlara ve araştırmacılara öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ev ödevi, ödev kontrolü, ödevi sağlanan dönüt, öğretmenlerin ödev verme amaçları, öğretmenlerin ödev verme uygulamaları

1 Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ceren.kabacan@gmail.com Orcid: 0009-0006-3931-6346
2 Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, ozmantar@gantep.edu.tr Orcid: [0000-0002-7842-1337](https://orcid.org/0000-0002-7842-1337)

An Investigation Into Middle School Mathematics Teachers' Perspectives on Homework

Research Article

ABSTRACT

Corresponding Author
*Ceren ERTÜTÜNCÜ

History
Received: 06.12.2024
Accepted: 30.04.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1595436

This study aims to explore the purposes of assigning homework in-depth while also revealing the homework assignment practices of middle school mathematics teachers. The study was conducted with 60 middle school mathematics teachers working under the Ministry of National Education in Gaziantep, Türkiye. The sample of the study was determined using the purposive sampling method, one of the non-probability sampling techniques. The study was designed using a qualitative descriptive research design. The data collection tool was a semi-structured interview form prepared by the researcher based on a literature review. During the interviews, teachers were asked about the types of homework they assign, the frequency of assignments, the time students allocate for homework, the extent of feedback and monitoring provided, and whether they consider the grade level and academic performance of the class when assigning homework. The data obtained were analyzed using content analysis. The analysis revealed that almost all of the interviewed teachers considered homework necessary and assigned it regularly. While middle school mathematics teachers have various purposes for assigning homework, their primary goals were identified as helping students review lessons, reinforce learning, and ensure knowledge retention. Teachers generally assigned exercises from textbooks or worksheets they prepared themselves, avoiding research-based assignments. Additionally, teachers mostly assigned homework at the end of topics or at the end of each lesson, with most tasks taking less than an hour to complete. Teachers found it essential to provide feedback and monitor homework completion. They also considered grade level and academic performance when assigning homework. Based on the findings, recommendations were made for teachers, institutions, and researchers regarding homework practices.

Keywords: Feedback on homework, homework, homework monitoring, teachers' homework assignment practices, teachers' purposes for assigning homework

Giriş

Eğitim bireyin yaşamı boyunca gerek okulda gerekse okul dışında devam eden bir süreçtir (Kaplan Can ve Gelbal, 2022). Bireyin bütüncül gelişimini sağlamayı amaçlayarak tasarlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli; öğrencilere bütüncül bir bakış açısı kazandıran, kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine hizmet eden, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini işe koştan, disiplinler arası ilişkileri görmeyi kolaylaştıran, kapsamlı bir çerçevede sunulmuştur. Öğrenme-öğretme yaşantılarında; öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerine yönelik yazılan tüm süreçlerin yürütülmesi esastır (MEB,2024). Günümüzde insanlık gibi eğitim anlayışı da çok hızlı bir şekilde gelişmekte ve değişmektedir. Sınıf iklimi öğrencilerin aktif katılım sağlandığı bir öğrenme ortamı ve düşüncelerin özgürce paylaşılabildiği, sosyal ve duygusal becerilerin gelişiminin desteklendiği bir şekilde oluşturulmalıdır (MEB, 2024). Eğitim anlayışı öğretmenin tek başına kaynak olmadığı, öğrencinin bilgiye kendi ulaşan, bilgiyi araştıran, kendi üreten ve kullanan konumunda olduğu bir anlayıştır. Egemen olan bu eğitim anlayışında öğrenci merkeze alınır ve öğrenme sürecine etkin katılım sağlamalıdır. Eğitim felsefesini ve eğitim programlarının kazandırılmasını ön gördüğü becerilerin sadece okulda yürütülen derslerle sağlanması kolay değildir (Güneş,2014). Okulda eğitimin bir bölümü

gerçekleştirilir. Fakat okulda geçirilen sürenin azlığı, öğrenilmesi gereken bilgilerin fazlalığı, öğrencilerin sahip olduğu bireysel farklılıklar gibi sebeplerle eğitim hedeflerinin tamamı okulda gerçekleştirilemez. Eğitim öğretim sürecinin okul dışına taşınması gerekmektedir. Eğitimi okul dışına taşımanın bir yolu da ev ödevleridir (Uçar,2018).

Ev ödevi geçmişten günümüze, ülkemizde ve dünyada varlığını sürdürürken hakkındaki tartışmaların dinmediği bir olgudur. Değişen eğitim politikalarına rağmen popülaritesini kaybetmeyen ev ödevlerinin gerekliliği hakkında alan yazında onlarca yayın bulunsa da bu yayınlarda da fikir birliğine varılamamaktadır. Gerekliliği hala tartışma konusu olsa da ev ödevi; öğretmenler, öğrenciler ve velilerin vazgeçemediği bir öğretim metodudur (Elma ve Samancı, 2024). Kaplan Can ve Gelbal (2022) öğretmenlerle yürüttükleri çalışmalarında ev ödevinin gerekli olduğunu ortaya koymuşlardır. Deringöl (2022) özellikle matematik dersinde öğrenimi desteklemek ve öğrenme kayıplarını engellemek için ödev verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Acar vd. (2015) ise yürüttükleri çalışmada, içeriği dolayısıyla daha fazla pratiklik gerektiren ve diğer derslere oranla daha soyut, daha fazla sembolik bilgiler içeren matematik dersinin ev ödevleri ile desteklenmesi gerektiğini iddia ederek özellikle matematik dersinde ev ödevinin gerekli olduğunu vurgulamışlardır. Matematikte konular birbirine bağlantılıdır ve bir konu anlaşılmadan diğer konunun anlaşılması güçtür. Bu nedenle bir konu anlaşılmadan başka bir konuyu anlatmaya başlamak anlatılacak yeni konunun da anlaşılmamasına neden olacaktır. Ülkemizde sınıfların kalabalık oluşu ve matematik dersinde yoğun bir eğitim programının uygulanması öğrenilen konunun tekrar ve alıştırmalar yoluyla kalıcılığının sağlanması kısmen öğrenciye bırakılmaktadır. Bu nedenle matematik dersinde ev ödevi vermek daha fazla işleve sahiptir (Gürlevik, 2006).

Alanyazında verilen ev ödevlerinin yararlı olduğunu belirten araştırmacılar (Elgit, 2019; Ok ve Çalışkan, 2019; Oğuz vd., 2023) olduğu gibi bir yararı olmadığını veya sınırlı bir etkisinin olduğunu belirten araştırmacılar da bulunmaktadır (Akyüz, 2013). Ev ödevleri tüm dünyada uygulanan etkinlikler olmasına karşın değişen eğitim yaklaşımı ev ödevlerinin niteliğinin yeniden tartışılması gerektiğini ortaya koymuş, zaman zaman Türkiye dâhil dünyanın birçok ülkesinde ödev uygulaması yasaklanmış veya uygulamadan kaldırılmıştır (Kalyoncu, 2020). Ancak iyi bir ev ödevi öğrencinin akademik başarısını arttırabilecektir (Oğuz vd., 2023). Ev ödevlerinin daha faydalı ve daha etkili bir öğretim tekniği olması için izlenecek yollarla ilgili alan yazında birçok görüş ve öneri yer almaktadır. Eğitim sürecinde istendik kazanımları beceriye dönüştürmek için ev ödevleri amacına uygun olarak verilmelidir (Büyüktokatlı, 2009). Ayrıca ödevler veriliş amaçlarını gerçekleştirecek nitelikte olmalı (Aydemir,2024); öğrenci özelliklerine uygun olarak tasarlanmalı (Deveci,2011), çeşitlendirilerek öğrenciye sunulmalı, ödevlerin kontrolünü sağlanmalı ve geribildirimler sunulmalıdır (Gürlevik,2006). Ancak eğitim-öğretim programının hedeflerine uygun hazırlanmış, yapılandırılmış etkinlikler barındıran, öğrencilerin düşünme, mantık yürütme ve problem çözme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan ödevlerin öğrencilere kazanımlar açısından faydalı olacağı düşünülmektedir (Şentürk, 2013). Alanyazın incelendiğinde ev ödevinin çok boyutlu bir olgu olduğu ve diğer öğretim araçlarından daha karmaşık olduğu görülmektedir (Kaplan Can, 2022).

Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçlarını ortaya koyarken ev ödevi verme uygulamalarını; yani verdikleri ödev türleri, ödev verme sıklıkları ve öğrencinin ödev

yapmaya ayırdığı zaman, verilen ödevlere sağlanan kontrol ve verilen ödevlere sağlanan dönütlerin yanı sıra sınıf seviyesi ve sınıf başarı düzeyinin öğretmenin ödev verme uygulamalarını etkileyip etkilemediğini ortaya koyarak ev ödevine dair çok boyutlu bir bakış açısı ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Bu amaçlar neticesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğretmenler ev ödevi veriyor mu?
- Öğretmenlerin ödev verme amaçları nelerdir?
- Öğretmenlerin ödev verme uygulamaları nasıldır?
- Öğretmenler ödev verirken nelere dikkat ediyorlar?

Alanyazın incelendiğinde hem yurt içi hem yurt dışında ev ödevine dair çeşitli çalışmalar yer almaktadır. Hem ilköğretim hem de ortaöğretim düzeyinde yayımlanan bu çalışmalar bazen genel çerçevede yürütülürken (İlgar,2005; Güneş, 2014) bazen bir ders (Yuladır ve Doğan, 2009; Atlı, 2012; Aydın,2011) ya da öğrenci grubu (Kalyoncu, 2020; Işık, 2008; Baynazoğlu, 2019) özelinde yürütülmüştür. Bazı çalışmalar ev ödevine dair değişkenleri incelerken (Öcal, 2009; Deniz,2019, Aydemir, 2024) bazıları bu değişkenlerin başarı üzerinde etkisini (Gündoğan Özben, 2006; Kaplan Can, 2019; Kır, 2023) araştırmaktadır. Deneysel çalışmaların yanı sıra öğrenci, öğretmen veya veli görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmalar (Kırmızıgül,2018; Kalyoncu,2020; Alpayar, 2020) da bulunmaktadır. Ayrıca PISA, TIMSS gibi uluslararası düzeyde yürütülen çalışmaların değerlendirme raporlarında ev ödevi olgusunun değerlendirildiği görülmektedir. Gerek bu uluslararası raporlarda gerekse yürütülen çalışmalarda ev ödevinin başarı üzerine etkilerinin incelenmesi ev ödevini araştırmaya değer kılmaktadır.

Matematik ev ödevleri kapsamında yürütülen çalışmalar genellikle ev ödevlerinin öğrenci başarılarına etkisini araştırmak üzere yapılmıştır (Kıran ve Kapıkıran,1999; Arıkan, 2017; Aklar,2019). Çoğunlukla sınıf öğretmenleri ile ilkökul düzeyinde yürütülen çalışmalar bulunmaktadır (Eraz,2014). Öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin ev ödevi hakkında görüşleri ve tutumlarını inceleyen çalışmalar mevcuttur (Gürlevik,2006; Yar Yıldırım, 2018, Uçar,2018). Fakat ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev verme amaçlarını ve ödev verme uygulamalarını böylesine derinlemesine ve kapsamlı inceleyen çalışmaların sınırlı düzeyde kaldığı görülmüştür ve bu tür çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın ev ödevi hakkında yapılacak diğer çalışmalara ışık tutacağı ve matematik eğitimi alanına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışma ile ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev verme amaçları ortaya konulacağı gibi öğretmenlerin tercih ettiği ödev türleri, ödev verme sıklıkları, ödevine ayrılan süre ile ilgili düşünceleri, ödev verirken sınıf seviyesini ve sınıfın başarı durumunu dikkate alıp almama durumları ve ödevine sağladıkları kontrol-dönütlerin ele alınıp ayrıntılı bir betimleme sunulacağı ve elde edilen bulguların alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev verme amaçlarını ve ödev verme uygulamalarını incelemeyi amaç edinen bu çalışma doğası gereği nitel bir çalışmadır. Nitel araştırmalarda belirli bir duruma ilişkin algıların ve olayların doğal ortamında gerçekçi ve bütüncül biçimde ortaya konmasına yönelik bir süreç izlenir (Yıldırım ve Şimşek 2013, s.91). Araştırmacı ele aldığı problemi yorumlayıcı bir biçimde inceler, bu inceleme sırasında katılımcının olay ya da olguya yüklediği anlama odaklanılır (Baltacı, 2019).

Öğretmenlerinin ev ödevi verip vermeme durumlarını, ödev veren öğretmenlerin ödev verme amaçlarını, verilen ödev türleri, ödev verme sıklıklarını, öğrencinin ödev yapmaya ne kadar zaman ayırdığını, ödev verirken sınıf seviyesi ve sınıf başarı düzeyinin dikkate alınıp alınmama durumunu, verilen ödevlerin kontrol edilip edilmeme durumunu ve ödevlere geribildirim sağlanıp sağlanmama durumunu inceleyen bu çalışmada öğretmenlerin ev ödevi olgusuna dair deneyimlerini kapsamlı bir özet olarak sunmak hedeflenmiştir.

Bu çalışmada öğretmenlerin ev ödevine dair deneyimlerini olguya dönüştürme çabası olmaksızın sadece katılımcıların olgu ile ilgili düşünceleri basit bir şekilde ve doğrudan tanımlanarak betimlenmiştir (Willis vd., 2016; Sandelowski, 2000). Bu şekilde bir olgunun doğrudan ve basit betimlemesinin sunan nitel betimsel çalışmalarda katılımcıların olguya dair öznel bakış açısı ortaya konur (Sandelowski; 2000). Lambert ve Lambert'in (2012) tanımladığı gibi bu ev ödevine dair görüşleri günlük terimlerle kapsamlı bir özet olarak ortaya konularak çerçeve kullanılmadan, bir sınır çizilmeden katılımcıların cevapları doğrudan kullanılarak olguya dair düşüncelerinin ne olduğunu ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevine ilişkin görüşleri inceleneceğinden katılımcılar Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda görev yapan öğretmenlerden seçilmiştir. Koç Akran (2021) ev ödevi ile ilgili makale ve tezlerin sistematik analizini yaptığı çalışmasında araştırmacıların çoğunluğunun örneklem sayısını 50 ve üzeri olarak belirlediğini ifade etmiştir. Buna dayanarak bu çalışmada 60 öğretmen ile görüşülmüş; 8'inin ödev vermemesi sebebiyle tüm sorulara yanıt veren öğretmen sayısı 52 olmuştur. Örneklem seçiminde uygun örneklem yönteminde faydalanmıştır. Uygun örneklemede araştırmacılar; katılımcıları ulaşması kolay, araştırma için uygun ve gönüllü bireylerden seçmektedir (Patton, 2014, s.244). Katılımcıların demografik bilgileri Tablo1 ile sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların demografik dağılımı

		f	%
Cinsiyet	Kadın	33	%55
	Erkek	27	%45
Mesleki kıdem	1-5	33	%55
	6-10	9	%15
	11-15	9	%15
	16-20	5	%8
	20+	4	%7
Mezuniyet	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	54	%90
	Matematik	3	%5
	Sınıf Öğretmenliği	3	%5
Mezuniyet Derecesi	Lisans	53	%88
	Yüksek lisans	6	%10
	Doktora	1	%1

Veri Toplama Araçları ve Süreci

Bu çalışmada ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçlarını ve ev ödevine ilişkin görüşlerini incelemek için görüşme tekniği ile veri toplanmıştır. Görüşme tekniği nitel araştırmalarda yararlanılan, bilgi toplamayı ve katılımcıların iç dünyasını sorgulayarak ilgili olguya dair bakış açılarını ortaya koymayı amaçlayan bir sohbet biçimindedir (Dömbekçi ve Erişen,2022). Veri toplamak için araştırmacı tarafından ulusal ve uluslararası alan yazında yer alan araştırmalara dayanarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları ile derinlemesine bilgi elde edilirken aynı zamanda bu bilgi genel bir çerçevede olacaktır (Dömbekçi ve Erişen,2022). Araştırmacı tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırma soruları ile paralel açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

- Ders saatini yeterli buluyor musunuz?
- Ders dışı çalışmaları gerekli görüyor musunuz?
- Siz görevlendirmeden öğrencileriniz ders dışı çalışmalar yapıyorlar mı?
- Ev ödevi veriyor musunuz?
- Ödev verme amacınız nedir?
- Ne tür ödevler veriyorsunuz?
- Ne sıklıkla ödev veriyorsunuz?
- Verdiğiniz ödevler öğrencilerin ne kadar zamanını alıyor?
- Ödev verirken öğrencilerinizin sınıf düzeyini dikkate alıyor musunuz?
- Ödev verirken öğrencilerinizin başarı düzeyini dikkate alıyor musunuz?
- Verdiğiniz ödevleri kontrol ediyor musunuz?
- Verdiğiniz ödevlere dönüt sağlıyor musunuz?

Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi yapmak araştırmadan elde edilen verileri anlamayı kolaylaştıracak ilişkileri ortaya koymak için yapılır. Bu çalışma ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçları ve ev ödevine ilişkin yürüttükleri bazı uygulamaları ortaya koymayı amaçladığından verilerin anlamlı bir şekilde sunması çok önemlidir. İçerik analizinde asıl olan veriyi doğru bir biçimde anlamlandırmaktır (Baltacı, 2019). İçerik analizi yöntemi elde edilen verilerin daha yakından incelenmesini ve bu verileri açıklayan kavram ve temalara ulaşılmasını gerektirir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.259). Bu çalışmada verilerin analizi için yapılan görüşmeler araştırmacı tarafından tekrar tekrar dinlenmiş ve tek tek yazılı metin haline getirilmiştir. Elde edilen metinler farklı zamanlarda tekrar tekrar okunarak araştırmacı tarafından içselleştirilmiştir. Metin içerisinde her soru için ilgili cevaplar belirlenerek bir araya getirilmiştir. Araştırma kapsamında olmayan veriler göz ardı edilmiştir (Creswell, 2018). Her bir soruya verilen yanıtlardan benzer olanlar gruplandırılmıştır. Anlamlı bir bütün oluşturan bu bölümler araştırmacı tarafından isimlendirilmiş yani kodlanmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2013, s.260). Kodların uygunluğu bir uzman ve danışman ile görüşülerek kararlaştırılmıştır. Kodlar altında toplanan cevapların frekansları ve yüzdeleri belirlenmiştir. Böylece kodlar arasında hiyerarşik bir ilişki or-

taya konmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2013, s.254). Benzer kodlar birleştirilerek daha geniş başlıklar altında toplanarak sınıflandırılmasıyla kategori ya da temalar oluşturulmuştur (Creswell, 2018). Son olarak detaylı kodlara ve kategorilere ayrılan veriler yorumlanıp tablolar halinde sunulmuştur. Araştırmacı bu kodlama işlemini belirli bir süre sonra yeniden yaparak bir önceki kodlamaları ile uyumunu ölçmüştür; bu şekilde kodlama güvenilirliğini sağlamıştır. Kodlama işlemini tamamladıktan sonra sık sık öğretmen cevaplarından alıntılar yapılarak her bir soruyu kendi içinde yorumlanmış ve bu yorumlar alanyazından alıntılarla desteklenerek ifade edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde Gaziantep ilinde Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde görev yapmakta olan 60 ortaokul matematik öğretmeni ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular sunulacaktır. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçları üzerine odaklanılacak olan bu çalışmada aynı zamanda verilen ev ödevi türleri, öğretmenlerin ödev verme sıklığı, öğrencilerin ödev ayırdıkları zaman, ev ödevine sağlanan kontrol ve dönüt durumları ve ev ödevi vermeye alakalı sınıf başarısı ve sınıf seviyesi değişkenlerini dikkate alma durumları incelenerek katılımcı öğretmenlerin ev ödevi hakkındaki bakış açıları çok yönlü olarak ortaya konulmaktadır. Katılımcı öğretmenlere sorulan sorulardan yola çıkılarak elde edilen bulgular 5 alt başlık altında incelenecektir.

Bu başlıklar:

- Öğretmenlerin ödevi gerekli görme ve ödev verme durumları
- Ev ödevi verme amaçları
- Öğretmenlerin ödev verme uygulamaları
- Öğretmenlerin ödevlere kontrol ve dönüt sağlama durumları
- Öğretmenlerin ödev verilirken dikkate aldığı değişkenler

Öğretmenlerin Ödevi Gerekli Görme ve Ödev Verme Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcı öğretmenlere “*Ders saatini yeterli buluyormusunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Öğretmenlerin okuldaki matematik ders saatini yeterli bulup bulmamasına yönelik oluşturulan kodlar, kategoriler ve frekansları

Kategoriler	Öğretmen Cevaplardan Elde Edilen Kodlar	f	%
Evet	Ders saati müfredat konularının anlatılması için yeterlidir.	27	50
	Ders saati müfredat konularının anlatılması için yeterli değildir.	28	52
Hayır	Ders saati öğrenilenlerin uygulamaya geçirilmesi için yeterli değildir	10	19

Ders saatini yeterli bulan öğretmenler ders saatinin müfredat konularını anlatmak için yeterli ol-

duğunu bu nedenle daha fazla ders saatine ihtiyaç duymadıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Ö46 kodlu öğretmen *“7 saat derse giriyorum ve müfredat kolay yeterli geliyor.”* diyerek kazanımları ders süresinde tamamlayabildiğini ve daha fazla derse ihtiyacı olmadığını belirtirken Ö54 kodlu öğretmen *“7 saat derse giriyorum bu süre fazla bile. Öğrenciler ders dışı çalışmalar yapmalılar pekiştirmek için, bireysel çalışmalar yapmalılar.”* cevabıyla ders saatinin fazla olduğunu ders dışı çalışmaların gerekliliğini vurgulamıştır.

Ders saatini yeterli bulmayan öğretmenler ise müfredat konularını anlatabilmek için ders saatlerinin yeterli olmadığını ya da öğrenilenlerin uygulama geçirilmesi için ders saatinin yeterli olmadığını dile getirmişlerdir. Örneğin Ö29 *“Hayır ders saati yeterli değil kazanımlar bu sürede yetişmiyor.”* cevabı ile daha fazla ders saatine ihtiyaç duymasını müfredatın yetişmemesi ile açıklarken Ö37 kodlu öğretmen ise *“Ders saatinin yeterli olduğunu düşünmüyorum. Ben konu anlatmayı yetiştirirken test kitaplarındaki birçok örneği çözmek istiyorum. Her örneği çözelim derken kazanımın süresi bitiyor ve diğer konunun süresinden gidiyor.”* cevabıyla ders saatini uygulamalar yapmak için yetersiz bulduğunu dile getirmektedir.

Öğretmenlere *“Ders dışı çalışmaları gerekli görüyor musunuz?”* sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Ders dışı çalışmaları gerekli bulma durumuna ilişkin öğretmen cevaplarından oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen Cevaplardan Elde Edilen Kodlar	f	%
Evet	Ders saati öğrenme için yeterlidir.	2	4
Hayır	Öğrencinin ders saati dışında öğrendikleri üzerine kendi başına çalışması gerektiğinden ders saati yeterli değil.	22	40
	Ders saati yeterince pratik/uygulama yapmak (soru çözmek) yapmak için yeterli değil.	6	11
	Öğrencilerin öğrenilenleri tekrar edilerek kalıcı hale getirmesi gerektiğinden ders saati yeterli değil.	26	48
	Öğrencilerin bir sonraki derse hazırlık yapması gerektiğinden ders saati yeterli değil.	2	4

Ders dışı çalışmaları gerekli görmeyen iki öğretmen öğrencilerin okul dışı zamanlarda ders çalışmasının gerek olmadığını iddia etmektedirler. Ö9 kodlu öğretmen *“Evde ders çalışmaya gerek görmüyorum. Ders derste öğrenilir, öğrenci derste öğretmeni iyi dinler bir de deftere yazarsan tekrar etmiş olur”* şeklinde cevap verirken Ö33 kodlu öğretmen ise *“İlgileri sadece derste olsa başarılı olacaklarını düşünüyorum. Yapılan şey isteklilikle olmazsa zaten işe yarar olduğunu düşünmüyorum. Derste sadece derse odaklansa evde çalışmasına gerek kalmaz.”* cevabıyla öğrencilerin istekli olmaları durumunda ders dışı çalışmalara gerek olmadığını ifade etmektedir. Ders dışı çalışmaları gerekli gören 22 öğretmen bu durumu *“Öğrencilerin ders saati dışında öğrendikleri üzerine kendi başına çalışması gerekmesi”* gerekçesiyle açıklamaktadır. Ö58 kodlu öğretmen *“Öğrenme sadece 40 dk derste gerçekleşmez. Süreçtir. Öğretmenden ziyade öğrenciye düşen görevler vardır. Evde konuyu anlamlandırmalı, araştırmalar yapmalıdır. Sadece dersi dinlemek yeterli değil. Öğrenci kendi de üzerine düşünmeli. 40 dk ders farklıdır dersten sonra yapacağı çalışma farklıdır.”* cevabıyla öğrencinin öğrendikleri üzerine düşünmesi gerektiğini vurgulamakta, öğrenmenin ta-

mamlanabilmesi için öğrencinin kendi kendine yapacağı çalışmanın okulda alacağı dersten daha farklı bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır.

Ders dışı çalışmaları gerekli göre 6 öğretmen bu durumu “*Ders saati yeterince pratik/uygulama yapmak (soru çözmek) yapmak için yeterli olmaması*” gerekçesiyle açıklamaktadır. Örneğin Ö34 kodlu öğretmen “*Bizim eğitim şartlarında ders dışı çalışmalar yapmadan başarılı olmak çok zor. Ders dışında da çalışmak zorundalar çünkü sınıflar kalabalık yeteri kadar ilgilenemiyoruz. Çok fazla soru örneği göstere-medığımız için öğrenciler de soru örneklerini ders dışında geliştirmeleri gerekiyor.*” cevabını vererek ders saati dışında çalışmaları neden gerekli gördüğünü ifade etmektedir. Ders dışı çalışmaları gerekli gören 26 öğretmen bu durumu “*Öğrencilerin öğrenilenleri tekrar edilerek kalıcı hale getirmesi gerektiğinden ders saati yeterli olmaması*” durumunu gerekçe göstermiştir. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen “*Matematiğin tek se-ferde öğrenileceğini düşünmüyorum. Öğrenci derste sadece kısa süreli belleğine alır bilgileri. Sonrasında tekrarlar yaparak uzun süreli belleğe atmalıdır.*” cevabıyla bilginin kalıcılığı için tekrar yapılması gerektiğini vurgulamıştır. Benzer şekilde Ö30 kodlu öğretmen “*Matematik için asla ders dışı çalışma yapmadan başarılı olmak diye bir şey yok. Cuma konuyu anlatıyorsun pazartesi ölü balık gibi bakıyorlar. Çünkü ödev yapmamış tekrar yapmamış. Matematikte süreklilik çok önemlidir. Cuma anlatılanı pazartesi unutmayan çok az öğrenci var. Zeki öğrenciler bunu yapabilir ama zeki öğrenci az. Ödev olmadan tekrar olmadan başarı sağlanacağını düşünmüyorum.*” cevabını vererek ders dışı tekrarın gerekliliğinden söz etmektedir.

Ders dışı çalışmaları gerekli gören 2 öğretmen ise bu durumu “*Öğrencilerin bir sonraki derse hazırlık yapması gerektiğinden ders saati yeterli olmaması*” ile gerekçelendirmiştir. Örneğin Ö32 kodlu öğretmen “*Ders dışı çalışmalar yapmak muhakkak gereklidir. Kendi yeterliliğini kazanmış sorumluluk bi-lincini geliştirmiş olan öğrenci için çok uzun süre gerekemeyebilir. Belki 5 10 dakika yetebilir ama mutlaka bakması gerektiğini düşünüyorum. Öğrencinin hazır gelmesini isterim. Hazır gelen öğrenci ile hazır gel-meyen öğrenci arasındaki farkı görüyoruz. Diğer öğrencilerin mutlaka kitaba bakmalarını, dersten önce hazırlık yapmalarını yararlı buluyorum.*” cevabını vermiştir.

Katılımcı öğretmenlere “Siz görev vermeden/ödevlendirmeden öğrencileriniz ders dışı çalışmalar yapıyorlar mı?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerden yalnızca biri evet cevabı vermiştir. Bu öğretmenin cevabı “Kendiliğinden ders dışı çalışmalar yapıyorlar. Biz baştan söylüyoruz zaten her konu ile ilgili konu bitince evdeki kaynaklarınızdan istediğiniz soruları çözün diyoruz.” şeklindedir. Geriye kalan 59 öğretmen öğrencilerinin kendiliğinden ders dışı çalışmalar yapmayacağını; öğrencilerin bu bilince sahip olmadıklarını ifade etmektedirler. Ö56 kodlu öğretmen “Hitap edilen yaş kitlesi bunu yapamaz. Zihinsel ve fiziksel an-lamda yeni yeni gelişmeye başlayan bireylere hitap ediyoruz. Bu bireylerin tek başına karar verme yetkisi yok.” cevabı ile öğrencilerin yaşının küçük olması sebebiyle bu beceriye sahip olmadıklarını vurgulamak-tadır. Bazı öğretmen ise öğrencilerin bu bilinci kazanamamış olduğunu dile getirmektedir. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen “Çalıştığım okul kötü bir semtte bulunuyor. Velilerimin çoğunluğu bilinçli değil. Bilinçsiz velinin çocuğu da bilinçsiz oluyor. Kendiliğinden çalışmıyor.” cevabı ile öğrencilerin ve velilerinin bilinç-li olmamalarını sebep göstermektedir. Öğretmenlere “Ev ödevi veriyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Soru yöneltilen 60 öğretmenden 52’si ödev verirken 8’i ödev vermemektedir.

Öğretmenlerin Ödev Verme Amaçlarına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere “Ödev verme amacınız nedir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kodlar ve sıklıkları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Öğretmenlerin ödev verme amaçlarına dair oluşturulan kodlar ve sıklıkları

Öğretmenlerin Ödev Verme Amaçları	f	%
Öğrencinin tekrar ederek öğrendiklerinin kalıcı hale getirmesi	44	81
Öğrencinin öğrendiklerini pekiştirmesi	28	59
Öğrencileri ders çalışmaya mecbur etme	9	17
Öğrencinin öğrendikleri üzerine düşünmesini sağlama	4	7
Öğrencinin daha fazla soru çözmesi (pratik yapması)	17	31
Farklı soru tiplerini çözmeyi sağlama	10	18
Öğrencinin derste öğrenemediğini evde kendi kendine öğrenmesi	11	20
Öğrenin konuyu anlayıp anlamadığını görmek	5	9
Bir sonraki derse hazırlık yapmak	6	11
Anlaşılmayan konular üzerinde durma	4	7
Öğrenciye sorumluluk bilinci kazandırmak için	4	7
Öğrenciye ders çalışma alışkanlığı kazandırmak için	4	7
Velilerin ödev talebi olması	2	4

Ev ödevi verme amaçlarını öğrenmeyi hedeflediğimiz bu soruya verilen cevapları incelediğimizde, öğretmenlerin ödev verirken tek bir amaç gözetmedikleri birden fazla amaçla ödev verdikleri görülmektedir. Öğretmenlerden elde edilen yanıtlar incelendiğinde ödev verme amaçlarını olarak tekrar ettirme, pekiştirme, öğrenilenleri kalıcı hale getirme, öğrenilenler üzerine düşünmeyi teşvik etme, fazla soru çözülürken pratiklik kazandırma, soru çeşitliliği ile buluşturma, anlaşılmayan konular üzerinde durma gibi amaçların yanı sıra öğrenciye ders çalışma alışkanlığı kazandırma, öğrenciye sorumluluk bilinci kazandırma, ders çalışma alışkanlığı kazandırma veya velinin isteğini yerine getirme amaçları bulunmaktadır.

Çalışmamızın asıl odaklandığı “Ödev verme amacınız nedir?” sorusuna verilen yanıtlar çeşitlilik gösteriyor olsa da katılımcı öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu tekrar etme ve pekiştirme amacıyla ödev vermektedirler. Diğer amaçlar bu amaçlarla birlikte dile getirilmektedir. Öğretmenler 44’ü “Öğrencinin tekrar ederek öğrendiklerinin kalıcı hale getirmesi” amacıyla ödev vermektedirler. Tekrar etmenin daha iyi öğrenmeyi ve kalıcılığı sağladığını düşünmektedirler. Örneğin Ö18 kodlu öğretmen “Öğrencinin konuyu tam öğrenmesi için ödev veriyorum. Tekrar yapmadan konuyu anlayamaz. Derste konuyu çok da iyi anlasa tekrar yapmazsa yazılıda 40-50 alıyor. Tekrar kısa süreli kalıcılığı sağlar. Haftalık tekrar bir aylık hafızaya aldırır, aylık tekrar bir yıllık hafızaya aldırır.” cevabını vererek öğrenilenlerin unutulmaması için tekrarın gerekli olduğunu vurgulamaktadır.

Ev ödevi veren katılımcı öğretmenlerin 28’i “Öğrencinin öğrendiklerini pekiştirmesi” amacıyla ödev vermektedirler. Okuldaki ders saatinin yeterli olmadığını düşünürken, öğrenilenlerin pekiştirilmesi için ev

ödevini gerekli görmekte, pekiştirdiği takdirde konunun daha kalıcı olduğunu ifade etmektedirler. Örneğin Ö29 kodlu öğretmen “Ders kitabının sonundaki etkinlikleri veriyorum bu şekilde öğrendiklerini uygulamış oluyorlar. Kazanımı pekiştirmiş oluyorlar. Konuyu öğrenmeyi sağlamak için değil de soru çözerek pekiştirmeleri için ödev veriyorum. Konunun daha iyi anlaşılmasını hedefliyorum. Çocuk konuyu öğrenirse sever öğrenemediyse öğrenmesi için pekiştirmesi gerekiyor.” cevabıyla pekiştirme amacıyla ödev verdiğini ifade etmektedir. Öğretmenler genellikle tekrarın öğrencinin derste öğrendiklerini pekiştirmesi ve kalıcı hale getirmesini sağladığını düşündüklerini ifade etmektedirler. Öğretmen cevaplarını incelendiğinde tekrar etme, pekiştirme ve kalıcılığı sağlama cevaplarının genellikle bir arada kullanıldığı dikkat çekmektedir. Öğretmenler tekrar ederek pekiştirileceğini ve tekrar ederek kalıcılığın sağlanacağını dile getirmişlerdir. Örneğin Ö16 kodlu öğretmen “Konuları pekiştirmek tekrar edilmesini sağlamak amacım. Öğrencilere tekrar et dediğimizde kendileri tekrar etmiyor. Ödev yaparken tekrar etmeyi sağlamış oluruz. Matematik *soyut bir ders okulda öğrendikleri evde tekrar edilmezse havada kalıyor. Üzerine bir iki kez tekrar edilmezse unutuluyor.*” cevabı ile tekrar etmenin öğrenilenlerin pekişmesini ve kalıcı hale gelmesini sağladığını ifade etmektedir.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 4’ü “*Öğrencinin öğrenilenler üzerine düşünmesini sağlama*” amacıyla ödev vermektedir. Bu yanıtı veren öğretmenler öğrenmenin sağlanması için öğrencilerin öğrenilenler üzerine düşünmesi, öğrenilenler üzerine zaman harcaması gerektiğini, öğrencinin kendi ile baş başa kalması gerektiğini düşünmektedirler. Ö5 kodlu öğretmen “*Öğrencilerin kazanım sonunda ödev veriyorum. Öğrettiğim konu üzerine düşünsün diye. Mesela alanla ilgili konuda okulda etkinlikler yapıyoruz. Öğrencini bunun üzerine düşünmesi uygulama yapması gerekiyor. Okulda bunun için zaman yok. Eve havale ediyoruz. Aslında bu epistemolojik bir zorluğu gidermeye yönelik. Konuya has/ kazanıma has bir zorluğu gidermeye çalışıyoruz. Öğrencinin kendi başına bir öğrenme süreci yaşaması gerekiyor. Tek başına düşünmeyi öğrenmesi gerekiyor bazen. Öğrenci okulda öğrendiği bir şey üzerine yansıtıcı düşünemez. Evde tek başınayken öğrenme sürecini bir daha yaşaması gereken durumlar oluyor. Mesela kesirler konusu sadece derste etkinliklerle kavranabilen bir konu değil öğrencinin üzerine düşünmesi gerekiyor.*” cevabı ile yansıtıcı düşünmeye de değinerek öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencinin kendi kendine öğrenme süreci geçirmesinin önemini vurgular.

Öğretmenlerden alınan bir diğer yanıt ise “*Öğrenciyi ders çalışmaya mecbur etme*” şeklindedir. Ödev veren öğretmenlerin 9’u ders dışı çalışmaları gerekli gören fakat öğrencinin bunu kendiliğinden yapmayacağını düşündüklerinden ödev vermektedirler. Örneğin Ö20 kodlu öğretmen “*Ödev vermezsek çantalar hiç açılmıyor. Ödev verdiğimizde öğrenciler en azından yarım saatini matematiğe ayırmış oluyorlar. Tekrar etmeyi sağlıyoruz, bir şeylerin kalıcın olmasını sağlamaya çalışmış oluyoruz.*” cevabıyla öğrencinin tekrar etmesi gerekliliğini vurgulamakta, öğrenci bunu kendiliğinden yapmayacağı için ödev verdiğini belirtmektedir. Ö35 kodlu öğretmen “*Ödev verilmesi şart diye düşünüyorum. Şimdiki çocuklar o kadar dikkat çekken şeye sahip ki. Telefon televizyon bilgisayar... Tüm bunlar yüzünden çocuk dikkatini ödev yapmaya veremiyor. Onun yerine arkadaşıyla mesajlaşıyor. Ama bu şekilde olursa en azından okulda yaptığını evde tekrar etmiş oluyor.*” cevabını vererek öğrencilerin fazla dikkat dağıtıcı uyarana sahip olduğuna değinmektedir.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 17’si matematik dersinde bol soru çözülmesinin gerekliliğinden bah-

sederek “Öğrencinin daha fazla soru çözmesi (pratik yapması)” amacıyla ev ödevi verdiklerini ifade etmişlerdir. Ö26 kodlu öğretmen “Matematik bol soru çözmeden anlaşılamayacağı için derste gördüklerini uygulama amaçlı ödev veriyorum. Bu hem kavramayı sağlıyor. Derste sınıf kalabalık süre az. En fazla 3 4 kişiyi tahtaya kaldırılabiliyoruz. Çocuk bireysel olarak soruları çözdüğü zaman evde hem konu tekrarı yapmış oluyor hem de çözemediğini gelip sorduğu için anlaması kolaylaşıyor.” cevabını vererek öğrencinin hem bol soru çözmesinin hem de soru ile kendi başına uğraşmasının faydasını vurgularken ödevi öğrencinin eksiklerini tamamlamasını sağladığına da değinmiştir. Ev ödevi veren öğretmenlerden 10’u “Farklı soru tiplerini çözmeyi sağlama” amacıyla ödev verdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler matematik dersinde soru çeşidinin sınırı olmadığını tüm soru tiplerinin sınıfta çözülmesi için zaman olmadığını söylemişlerdir. Örneğin Ö38 kodlu öğretmen “Tüm soru tarzlarını görmelerini istiyorum tüm soru tiplerini sınıfta çözmeleri imkânsız. Bu yüzden evde çözmelerini istiyorum.” cevabını vermiştir. Bazı öğretmenler öğrencilerin sınavlarda daha önce karşılaşmadıkları bir soru ile karşılaştıklarında çözüm yolu üretmekte zorlandığını bu nedenle ne kadar fazla soru tipi görürlerse öğrenciler için o kadar faydalı olacağını belirtmişlerdir. Örneğin Ö30 kodlu öğretmen “sekizinci sınıf öğrencilerine ek kitap da aldırıyoruz. Daha fazla test çözmelerini istiyoruz. Sınavda bir soruyu ilk kez görünce yapamayacağını, bilemeyeceğini düşünebilir. Daha fazla soru çözünce kendine güveni artabilir. Yapabileceğini düşünür.” cevabıyla farklı soru tipleriyle karşılaşmanın öğrencinin ders başarısını arttırmanın yanı sıra özgüven kazandıracağını vurgulamıştır.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 11’i “Öğrencinin derste öğrenemediğini evde kendi kendine öğrenmesi” için ödev vermektedirler. Bu şekilde öğrencinin eksik öğrenmelerini tamamlayabileceğini düşünmektedirler. Örneğin Ö7 kodlu öğretmen “Anlamadığı yer varsa bunu tespit etmesini bekliyoruz. Evde çalışmazsa neresi anlamadığını keşfedemeyebilir. Çoğu öğrenci derste anladığını zannediyor. Ödevi yapmadığı zaman anlamadığını fark ediyor. Anlamadığı yeri fark ederse tekrar etme öğretmenine sorma gibi şeyler yapabilir. Ödev eksiği kapatması için bir fırsat. Öğrencinin *kendini değerlendirmesi açısından faydalı buluyorum.*” cevabı ile öğrencinin eksik öğrenmelerini fark ederek tamamlamasında ev ödevinin işlevsel olduğundan söz etmiştir. Ö36 kodlu öğretmen “*Kişi kendi imkânlarıyla öğrenmeyi sağlayabilir. Herkesin öğrenme tarzı farklıdır. Benim anlattığımı anlamayabilir. Ödevi yaparken herhangi bir aile ferdinden yardım alabilir bu şekilde öğrenebilir. Akran eğitimi de olabilir ki buna ara sıra teşvik ederim, bu şekilde de öğrenebileceğini düşünüyorum ödevle.*” ifadesiyle öğrencinin ödev yaptığında eksik olduğu yönleri tamamlamak için başvurduğu kaynaklara da değinmiştir.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 5’i ev ödevi verdikten sonra bu ödevleri kontrol ederek “Öğrenin konuyu anlayıp anlamadığını görmek” amacıyla ödev vermektedirler. Örneğin Ö27 kodlu öğretmen “*Konu sonu ödeviyle çocuğun eksikliğini görmeye çalışıyorum. Dersin değerlendirmesi oluyor.*” cevabını vermiştir. Ev ödevi veren öğretmenlerin 6’sı “*Bir sonraki derse hazırlık yapmak*” amacıyla ödev vermektedirler. Bu öğretmenlerden bazıları anlatacağı konuya ön hazırlık yapmak için ödev vermektedirler. Bu öğretmenler verdikleri ödevlerle öğrenciye eski öğrenmelerini hatırlatmayı amaçlamaktadırlar. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen “*Bazı ödevlerim ise geçmişten gelen eksikleri tamamlamak için. Hazır bulunuşlarının eksik olduğunu fark edersem kolay ama öğretici çalışma kâğıtları hazırlıyorum. Bunu hazırlarken bir önceki yıla dönerim. Oradaki eksiği tamamlamaya çalışırım.*” cevabını vererek geçmişten gelen eksikleri tamamlamanın önemini vurgulamaktadır. Sonraki derse hazırlık yapmak için ödev veren öğretmenlerin

bazıları eksikleri gidermek için değil de bir sonraki derste kullanmak için veri toplamaya ya da materyal tasarlamaya yönelik ödevler vermektedirler. Örneğin Ö5 kodlu öğretmen *“konuya başlarken ödev vermem gerekebilir. Mesela veri analizi konusu işleyeceğiz öğrenciye önce veri toplatıyorum ki kendi topladıkları verinin modunu bularak öğrensin.”* cevabıyla yapacağı uygulamada kullanacağı verileri toplatmak amacıyla ödev verdiğini dile getirmektedir.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 4’ü *“Anlaşılmayan konular üzerinde durmak”* amacıyla ödev vermektedirler. Öğretmenler ders anlattıktan sonra öğrencilerden ya da yazılı sınavdan aldıkları dönütlerle iyi anlaşılmadığını düşündükleri konulara yoğunlaşmak amacıyla ödevler vermektedirler. Ö9 kodlu öğretmen *“Sınıf içinde konunun tam kavranmadığını hissedersen ödevi önem veriyorum. O konuyu o gün çok iyi kavramamışlarsa ödev verip biraz da kendilerinin bakmasını istiyorum. Eğer ödev vermişsem o ödevi çözerim. Yani konuyu tekrar etmiş oluyorum. Tam kavramadıklarını hissettiysem, yazılılarda hangi konuyla ilgili çok hata yapıldıysa onun üzerinde durmak için ödev veririm.”* diyerek ödevi eksikleri tamamlamak için verdiğini söylemiştir.

Soru yöneltilen öğretmenlerin 4’ü ödev vererek *“Öğrenciye ders çalışma alışkanlığı kazandırma”* amacına sahiptir. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen *“küçük yaşta öğrencilere ödevlerle ders çalışmayı öğretir, bunu alışkanlık haline getirsek belki bu bir kültür haline gelecek ve eğitiminin ilerleyen yılları için özgün çalışma becerisi kazanacaktır.”* cevabıyla ödev yapmanın ders çalışma alışkanlığı kazandırabileceği fikrini vurgulamaktadır. Soru yöneltilen öğretmenlerin 4’ü ödev vererek *“Öğrenciye sorumluluk bilinci kazandırma”* amacına sahiptir. Ö27 kodlu öğretmen *“Ödev veriyorum vermek zorundayım. Konuyu öğrenmesinde ziyade biraz sorumluluk kazandırmak istiyorum. Görev bilincinin olması gerekiyor. İlerisi için bu gerekli. Öğrenci ‘benden beklenen bir şey var’ demeli sorumluluk kazanmalı. İlerde aile yeterli olmayacak kendi başına bir şeyler yapmayı öğrenmeli ve ders çalışma alışkanlığı kazanmalı.”* cevabı ile öğrenciye sorumluluk bilinci kazandırmanın önemini vurgulamaktadır.

Ev ödevi veren öğretmenlerin 2’si *“Velilerin ödev talebi olması”* sebebiyle ödev vermektedir. Örneğin Ö34 *“Velinin de ödev beklentisi var; öğrenci de ödev almış olarak size geliyor. Bundan vazgeçmek çocuğun dağınıklığına sebep oluyor. Düzen ödev ile sağlanıyor.”* cevabını vererek veli talebinin ödev verme aşamasındaki etkisini dile getirmektedir. Öğretmen cevaplarından anlaşıldığı üzere ev ödevi verme amaçlarını belirleyen birçok faktör vardır. Öğrencilerin niteliği ve niceliği, öğretmenin kişisel özellikleri, öğretilen konuların niteliksel özellikleri, görev yapılan okulun durumu, ailelerin özellikleri ödev verme amaçlarını belirleyen bazı faktörlerdendir.

Öğretmenlerin Ödev Verme Uygulamalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında öğretmenlerin ödev verme uygulamalarına dair *“Verilen ödevin türü”, “Ödev verme sıklığı”, “Öğrencinin ödevi ayırdığı zaman”* değişkenleri incelenecektir.

Öğretmenlerin Verdikleri Ödev Türlerine İlişkin Bulgular

Öğretmenlere *“Ne tür ödevler veriyorsunuz?”* sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kodlar ve sıklıkları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5*Öğretmenlerin verdikleri ödev türlerine ilişkin kodlar ve sıklıkları*

Öğretmen Cevaplardan Elde Edilen Kodlar	f	%
Ders kitabından verilen uygulama ödevleri	27	50
Öğretmen tarafından hazırlanan çalışma kağıtları	28	52
Kaynak kitaplardan verilen ödevler	10	19
Araştırma ödevleri	5	9

Soru yöneltilen öğretmenlerden 27'si ders kitabından ödevler vermektedirler. Herkes tarafından ulaşılabilir olması ödevde kaynak olarak kullanılmasının başlıca sebebidir. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen "Okul kitabındaki 'öğrendiklerimizi uygulayalım bölümünü ödev olarak veriyorum. Çünkü her öğrencinin elinde bu kitap var.'" cevabıyla ders kitabını kaynak olarak kullanmasını gerekçelendirmiştir. Soru yöneltilen öğretmenlerden 10'u ise kaynak kitaplardan ödevler verdiklerini ifade etmektedir. Örneğin Ö8 kodlu öğretmen "Senenin başında bir kaynak kitap aldırıyorum. İmzalıyorum. Senenin sonunda tamamını çözülmüş olarak bana getiriyorlar." cevabını vermiştir. 28 öğretmen kendi hazırladığı çalışma kağıtlarını ev ödevi olarak kullandığını ifade etmektedir. Örneğin Ö9 kodlu öğretmen "Fazla yardımcı kaynak kullanmam. Kaynak benim diye düşünüyorum. Hiç kaynak aldımam. Tavsiye de etmiyorum ama güzel bir başarı elde ettik. Kaynak ise ben oldum. Konuyu bitirdiğim zaman etüt tarzında sorular hazırlarım. Bu şekilde güzel başarılar elde ettik. Kendimiz soru üretip LGS'de çıkacak soruları öngörüyoruz." cevabıyla LGS sınavına yönelik kendi oluşturduğu kaynakları kullandığını ifade etmiştir. Ö36 kodlu öğretmen ise "Okulun sosyo-ekonomik durumu kötü. Öğrencilerin araştırmaya yönelik ödev veremiyorum. İnternet, kütüphane erişimi zor. Bu nedenle evde kendi imkanlarıyla yapabilecekleri ödevler vermem gerekiyor. Hazırladığım testler ve çalışma kağıtları ya da okul kitabının alıştırma sorularıyla götürmeye çalışıyorum." cevabını vererek öğrencilerin imkanları doğrultusunda hareket ettiğini ifade etmektedir. Soru yöneltilen öğretmenlerden 5'i araştırma ödevi vermektedirler. Örneğin Ö4 kodlu öğretmen "Az da olsa araştırma ödevi veriyorum. Bazen matematik tarihi ile ilgili araştırma ödevi veririm. Mesela Pisagor bağıntısı ne bunu öğrenin değil de Pisagor kimdir diye araştırmalarını istiyorum" cevabını vermiştir. Birçok öğretmen araştırma ödevi veremediğini dile getirmiştir. Bu öğretmenlerden bazıları matematik dersinin doğasının araştırma yapmaya uygun olmadığını dile getirirken bazıları ise öğrencilerin araştırma yapma bilincine ve becerilerine sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Ö31 kodlu öğretmen "Araştırma ödevi vermiyorum. Çünkü internetten kopyala yapıştır yapıyorlar bu şekilde hiçbir anlamı olmuyor." cevabını vererek araştırma ödevini amacına ulaşmadığından tercih etmediğini ifade etmektedir. Ö25 kodlu öğretmen ise "Araştırma ödevi veremiyorum çünkü öğrencilerin kaynak imkânı yok. İnternet yok, bilgisayar yok öğrencilerin." cevabıyla araştırma ödevi vermemesini öğrencilerin imkanlarının kısıtlı olmasıyla açıklamaktadır.

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklıklarına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere "ne sıklıkla ödev veriyorsunuz?" sorusu yönlendirilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Ödev verme sıklıklarına ilişkin öğretmen cevaplarına dair oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen cevaplarından elde edilen kodlar	f	%
Belirli bir ödev verme sıklığı olan	Her ders sonunda ödev verenler	21	40
	Her konu/kazanım sonunda ödev verenler	36	69
Belirli bir ödev verme sıklığı olmayan	Ödev ihtiyacı duyduğunda ödev verenler	4	7

Öğretmenlerden 21'i "*Her dersin sonunda*" ödev verdiklerini ifade etmektedirler. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen "*Her dersin sonunda ödev veririm. Eğer konuda ilerlemediyse sadece öğrendiğimiz bir soru tipinden 5 tane daha yazmalarını söylüyorum.*" cevabını vererek her ders sonunda öğrencilere o derste işlenen kadarını tekrar ettirdiğini belirtmiştir. Ö14 kodlu öğretmen "*Konu bitmeden ödev veriyorum. Çünkü çok uzun süreli konular var. Ben her gün her dersin sonunda o gün ne işlediysen onunla ilgili ödev veriyorum. Çocuk eve boş gitmeyecek.*" ifadesiyle öğrenciyi ders çalıştırmayı hedeflediğini belirtmektedir.

Ödev veren öğretmenlerden 36'sı "*Konu/kazanım sonunda*" ödev vermektedir. Bu öğretmenler ödev vermek için konunun/kazanımın tamamlanması gerektiğini düşünmektedirler. Örneğin Ö24 kodlu öğretmen "*Konu bittikçe ödev veririm. Bu 2 3 haftada 1 defaya denk geliyor. Konu bitmeden ödev veremiyorum çünkü öğrenci daha öğrenmediği bir soruyu görürse kafası daha da karışıyor ve 'öğrenemedim' moduna giriyor. Bu şekilde hem soru çözmüş oluyor hem de güven kazanıyor.*" cevabı ile konu tamamlanmadan ödev vermenin zararlarına değinmiş ve konu bitiminde verilen ödevin öğrencide oluşturacağı pozitif tutumu dile getirmiştir.

Ödev veren öğretmenlerden yalnızca ikisi ödev vermeye dair belli bir sıklık belirtmemişlerdir. Bu öğretmenler "*Ödev ihtiyacı duyduğunda*" ödev vermektedirler. Ö9 kodlu öğretmen ödevi çok gerekli görmekte ve çok nadir ödev vermektedir. Ödev verme sıklığı sorulduğunda "*Konuya göre değişir. Sınıf içinde tam kavranmadığını hissedersen ödev önem veriyorum. O konuyu o gün çok iyi kavramamışlarsa ödev verip biraz da kendilerinin bakmasını istiyorum. Yani konuyu tekrar etmiş oluyorum, tam kavramadıklarını hissettiysem.*" cevabını vermiştir. Ö5 kodlu öğretmen ise genellikle sonraki derste kullanmak üzere ödev vermektedir. Ödev verme sıklığı sorusuna Ö5 kodlu öğretmen "*Her konuda ödev vermiyorum konuya göre ödev veriyorum. Dönemde dört beş ödev veriyordum araştırma ve veri toplamaya yönelik. Ben öğrencinin zamanından daha az çalma taraftarıyım. Sınıf ortamı yeterli değil ise ödev vermeyi tercih ediyorum. Hayatın içinden öğrensin diye ödev veriyorum.*" ifadesiyle her konuda ödev ihtiyacı olmadığını vurgulayarak belirli bir ödev verme sıklığı olmadığını dile getirmektedir.

Verilen Ödevlerin Öğrencilerin Ne Kadar Zamanını Aldığına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere "*Verdiğiniz ödevler öğrencilerin ne kadar zamanını alıyor?*" sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kodlar ve sıklıkları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Ödevlerin öğrencinin ne kadar zamanını aldığına ilişkin oluşturulan kodlar ve sıklıkları

Öğretmen cevaplarından elde edilen kodlar	f	%
0-30 dk arası	17	31
31-60 dk arası	29	54
61-120 dk arası	3	6
121+ dk	2	4

Öğretmenler öğrencilerin ödevi ayırdıkları zaman hakkında genellikle kararlıdır ve kısa süreli ödevler verdiklerini vurgulamışlardır. Soru yöneltilen öğretmenlerden 17'si *"Yarım saatten kısa süren ödevler"* verdiklerini ifade etmektedirler. Örneğin Ö36 kodlu öğretmen *"Çocuğun tüm gününü alamayız ve tek ders matematik değil. Amacım sadece yarım saat bugün ne yaptığına göz atması."* cevabı ile diğer derslerden de ödevi olması ihtimaliyle uzun süreli ödev vermekten kaçındığını vurgulamıştır. Ö8 kodlu öğretmen ise *"Çok vakit almaz ödevlerim yarım saati geçmez. Sık ama kısa zamanlı ödevler veriyorum"* cevabıyla ödevi ayıracak zamanı ödev verme sıklığı ile ilişkilendirmektedir.

Soru yöneltilen öğretmenlerden 29'u *"Yarım saat bir saat arası"* sürecek ödevler verdiklerini ifade etmektedirler. Örneğin Ö1 kodlu öğretmen *"Konu sonunda verdiklerim bir buçuk saat sürer en fazla. Bunu da hafta sonuna getiriyorum yani bir güne 1 saat düşüyor en fazla. Günlük ödevlerim ise 1 saati bile bulmaz."* cevabını vermiştir. Uzun süreli ödevler genellikle proje ödevi şeklindedir. Ya da öğretmenler bu uzun süreli ödevlerin teslim süresini uzak tutarak günlük ödevi ayıran zamanı dengelemektedirler. Soru yöneltilen öğretmenlerden 3'ü *"1-2 saat arası"* zaman alacak ödevler verdiklerini ifade etmektedirler. Örneğin Ö45 kodlu öğretmen *"Ödevlerim diğer derse kaç gün olduğuna göre değişiyor. Çok gün varsa uzun ödevler veririm. Ama ödev bir günde 1-1 buçuk saat alır. Uzun ödevler de 3 saat sürer ama birkaç güne yayılır."* cevabını vererek gün başına düşen zamana dikkat ettiğini vurgulamaktadır. Ö5 kodlu öğretmen ise *"Ödevi ayıran süre değişir. Fakat genellikle 1 2 saatlik olmaz daha fazla düşünmeyi gerektirir sürece yayılır."* cevabını vererek ödevden beklentisi dolayısıyla uzun süreli ve zamana yayılan ödevler verdiğini ifade etmektedir.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Dikkate Aldığı Değişkenlere İlişkin Bulgular

Bu başlık altında öğretmenlerin ödev verirken sınıf seviyesini (sınıfın kaçınıcı sınıf olduğu) ve sınıfın başarı düzeyini dikkate alıp almamasına ilişkin bulgular sunulacaktır.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Sınıfın Başarı Düzeyini Dikkate Alıp Almamasına Yönelik Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere *"Ödev verirken sınıfın başarı düzeyini dikkate alıyor musunuz?"* sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

Başarı düzeyini dikkate almaya kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen Cevaplarından Elde Edilen Kodlar	f	%
Başarı düzeyini dikkate alan öğretmen cevapları	Ödev miktarı değişkenlik gösterenler	14	26
	Ödev zorluk seviyesi değişkenlik gösterenler	21	39
	Ödevin içeriği değişkenlik gösterenler	6	11
Başarı düzeyini dikkate almayan öğretmen cevapları	Görev yaptığı okulda başarı düzeyi farkı olmayan	5	9
	Değişikliğe gerek duymayanlar	19	35

Ödev verirken sınıfın başarı düzeyini dikkate alan öğretmenlerin 14'ü ödev verirken sınıfın başarı düzeyine göre “ödevin miktarında” değişiklik gösterdiklerini belirlemektedirler. Burada öğretmenlerin büyük çoğunluğu yüksek başarılı sınıflara daha fazla, düşük başarılı sınıflara daha az ödev vermektedirler. Örneğin Ö4 kodlu öğretmen “Başarı düzeyi düşükse az soru veririm başarılı sınıfa daha çok. Mesela bir saate kaç soru çözebileceğine bakıyorum. Başarısızsa 10 soru başarılı ise 20 soru veririm. Öğrenciye göre davranmak gerekir.” cevabını vermiştir. Bunun aksine Ö12 kodlu öğretmen “Başarılı sınıfa daha çok ödev verdiğim de oluyor başarısız sınıfa daha çok ödev verdiğim zamanlar da oluyor. Bu da konu ve çocukların o anki seviyesiyle alakalı. Çocuk çok iyi olabiliyor ama hedefimiz daha da iyi olmasıysa üst düzey sorular sorabiliyoruz, kaynak araştırmasını isteyebiliyoruz. Bazen de kötü olan öğrenciyi geliştirmek için, orta seviyenin üzerine çıkarmak için fazla ödev verdiğim oluyor.” diyerek sınıf başarı düzeyinin ödev miktarını farklı yönlerle etkilendiğini, bazen başarı seviyesi düşük öğrencilere daha fazla ödev verdiğini dile getirmektedir.

Ödev verirken sınıfın başarı düzeyini dikkate alan öğretmenlerin 21'i başarı düzeyinden etkilenecek ödevin “zorluk derecesini” değiştirmektedirler. Yüksek başarılı öğrencilere daha zor ödevler verirken düşük başarılı öğrencilere daha kolay ödevler vermektedirler. Örneğin Ö2 kodlu öğretmen “Başarı düzeyini dikkate alıyorum. Hatta bireysel başarı düzeyini de dikkate alıyorum sınıf başarısı yüksekse bir tık daha zorlu görevler verebiliyorum. Başarı düşükse daha kolay ödev veriyorum. Bunun amacı öğrencinin yapabilirliğini sağlamak, öğrenci ödevi yapabilmeli.” cevabı ile öğrenciye yapabileceği ödevler verilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Ödev verirken sınıfın başarı düzeyi bazı öğretmenlerin “Ödevin içeriğini” birden fazla yönüyle etkileyebilmektedir. Örneğin Ö26 kodlu öğretmen “Başarılı sınıflara ekstra ve daha zor test veriyorum. Başarısız öğrenci daha fazla ödev verilip yapılmadıkça daha kötü oluyor. Bu çocuğa daha basit yapılabilir ödev vererek ilk başta ilgisini arttırmak gerekiyor. Ödev yapmayan kişi fazla ilgisi olmayan kişidir. Fazla ilgisi olmayan kişiye fazla ödev vermek daha isteksiz hale getiriyor.” cevabıyla başarı düzeyinin hem ödev miktarını hem de ödevin zorluğunu etkilediğini dile getirmekte ve neden böyle bir tutum sergilediğini belirtmektedir.

Ödev verirken başarı düzeyini dikkate almayan öğretmenlerden 5'i “Okullarında başarı seviyelerine göre ayrı ayrı sınıflar olmasını” sebep göstererek başarı düzeyini dikkate alamadıklarını ifade etmektedirler. Ö10 kodlu öğretmen de “Verdiğim ödevlerde zor ve kolay sorular oluyor. O yüzden herkese aynı ödevi veriyorum. Ayrıca her sınıfta çok iyi ve çok kötü öğrenciler var. Sınıf iyi diye o sınıfa zor test dağıtsam o sınıftaki kötü öğrenci arada kaynamış oluyor.” diyerek başarılı sınıfları olmadığından ayrımı

olmadığını ve ayırım yaparsa yaşayacağı olumsuzluğu bildirmektedir. Ödev verirken sınıfın başarı düzeyini dikkate almayan öğretmenlerden 19'u "*değişikliğe gerek duymama*" gerekçesini sunmaktadırlar. Örneğin Ö15 kodlu öğretmen "*Ödevi çok önemli görmediğim için bu ayırım yok. Zaten derse katılan derse motive olan başarılı çocuk o ödevi versem de vermesem de çalışıyor. Bazı öğrenciler ödev olarak vermesek de yapıyor. Fakat motive edemediğimiz öğrenciye de ödevin hiçbir faydası olduğunu düşünmüyorum.*" cevabıyla başarılı öğrencinin kendiliğinden ders dışı çalışmalar yapacağından o öğrencilere ekstra ödev verilmesini gerekli görmediğini vurgulamıştır. Ö18 kodlu öğretmen "*Ödevlerim arasında fark yok. Fakat konuyu az anlayan çocuk basit soruları çözebilmiş mi çözememiş mi diye kontrol ederim. 10 soru verdiysem her öğrencinin 10 soruyu da yapmasını beklemem. Kitaptaki sorular genellikle kolaydan zora gidiyor. Başarısız öğrenci ilk 3 soruyu yaptı ise benim için yeterli. Çocuk 1 seviyesindeyse onu 2 seviyesine getirmeye çalışıyorum. Ödevler aynı beklentiler farklı. Öğrenci yapmaya çalışsın yeter. Aynı ödev veriyorum hep kitabı veriyorum.*" cevabında başarılı ya da düşük başarılı sınıflar ya da öğrenciler arasında ödevlerinin değil de beklentilerinin farklı olduğunu ifade etmektedir.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Sınıf Seviyesini Dikkate Alma Durumlarına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere "*Ödev verirken sınıf seviyesini yani sınıfın kaçınıcı sınıf olduğu dikkate alıyor musunuz?*" sorusu yönlendirilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 9'te sunulmuştur.

Tablo 9

Öğretmenlerin sınıf seviyesini dikkate almalarına ilişkin kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen cevaplarından oluşturulan kodlar	f	%
Evet	Ödev Miktarı Değişiklik Gösterenler	15	29
	Ödevin Zorluk Düzeyi Değişiklik Gösterenler	2	4
	Ödevin İçeriği Değişiklik Gösterenler	25	49
	Öğrenciye karşı tutumu değişiklik gösterenler	3	6
Hayır	Her sınıf seviyesine aynı şekilde ödev verenler	13	25

Sınıf seviyesini yani sınıfın kaçınıcı sınıf olduğunu dikkate alan öğretmenlerden 15'i "*Ödev miktarında*" farklılıklar olduğunu dile getirmektedirler. Yani bu öğretmenler küçük yaşa farklı büyük yaşa farklı miktarda ödev verdiklerini belirtmektedirler. Bu öğretmenlerin ödev miktarındaki değişim bazen sınıf seviyesi değişince yaşı değişmesin bazen de merkezi ortak sınavın yalnızca sekizinci sınıflarda yapılmasındandır. Sınıf seviyesinin ödev miktarını yaşa dayalı olarak etkileyen öğretmenlerden bazıları küçük sınıflara daha fazla ödev verilmesini gerekli görmektedirler. Ö1 kodlu öğretmen "*5.sınıflara ders çalışma alışkanlığı kazandırmak için ve onlar daha çabuk unuttuğu için daha sık ödev veriyorum.*" cevabıyla küçük yaşta olan öğrencilere neden daha fazla ödev verdiğini gerekçelendirmektedir. Bazı öğretmenler de aksine küçük yaşta öğrencilere daha az ödev verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Örneğin Ö38 "*5. sınıflar ödev yapmaktan sıkılıyorlar bu nedenle mesela iki konuyu birleştirip o şekilde ödev veriyorum. Çok basit konularda ödev vermediğim oluyor. İhtiyaç duyunca ödev veriyorum.*" cevabıyla küçük yaş grubu öğrencilerine daha az ödev vermesini gerekçelendirmektedir. Ödev miktarını etkileyen diğer bir faktör de sekizinci

sınıf öğrencilerinin katılacak merkezi ortak sınavdır. Öğretmenlerin çoğu öğrencileri bu sınava hazırlamaya yönelik olarak daha fazla ödev vermektedirler. Örneğin Ö36 kodlu öğretmen “*Evet sınıf seviyesini dikkate alıyorum. 5. ve 6. sınıflara yüklenmem ama 8.sınıflara aşırı yüklenirim bunun sebebi LGS sınavıdır. Onlar çalışmak zorundalar isteklerine bırakamayız. O yüzden onları zorlarım ama 5. ve 6. sınıflara fazla ödev vererek zorlara ön yargıyla yaklaştıkları bu dersten daha da soğumalarını istemiyorum. Bu yüzden fazla ödev vermiyorum.*” cevabında sekizinci sınıfları sınava hazırlamak için daha fazla ödev verdiğini fakat küçük yaş gruplarına olumsuz tutum geliştirmek istemediği için çok fazla ödev vermediğini belirtmektedir. Bu öğretmenlerin aksine bazı öğretmenler 8. sınıf öğrencilerinin sınava hazırlandığını, ödev yapmanın zaman kaybına yol açacağını; bu nedenle sekizinci sınıflara ev ödevi verilmemesi ya da daha az ödev verilmesi gerektiğini dile getirmektedirler. Örneğin Ö15 kodlu öğretmen “*Sekizinci sınıf öğrencilerine zaman alıcı ödevler vermiyoruz. Onlara sınava hazırlanacak zaman bırakıyoruz.*” cevabını vermiştir.

Ödev verirken sınıf seviyesini dikkate alan öğretmenlerden 25’i “*Ödevin içeriği*” bakımından değiştiğini belirtmiştir. Bu öğretmenlerin bazılarına göre içeriğin değişme sebebi çocukların yaşlarının farklılaşması iken bazılarına göre sekizinci sınıfların merkezi ortak sınava hazırlanmasıdır. Yaşa dayalı olarak içeriği değiştiren öğretmenler öğrencilerin becerilerini sebep göstermişlerdir. Örneğin Ö13 kodlu öğretmen “*5 ve 6. Sınıflara az zamanlı merak uyandıracak oyun tarzı; ama yaş büyüdükçe test çözme ödevleri veriyoruz. 5-6. sınıflara somut düşünme 7-8.sınıflara soyut düşünme ödevleri veriyoruz.*” cevabıyla öğrencinin yaşının gerektirdiği ihtiyacına göre ödev verdiğini belirtmiştir. Bazı öğretmenler de bu iki faktörü bir arada değerlendirmişlerdir. Örneğin Ö2 kodlu öğretmen “*Sekizlere LGS için LGS’de başarı sağlaması soruları çözebilmesi için daha çok test çözdürerek pratik yapmalarını sağlamak için test şeklinde ödevler veriyorum. Ama 7.sınıflarda etkinlik şeklinde ödevler verebiliyorum. 6.sınıfta evde yapılabilecek deneysel etkinlik ödevleri veriyorum. Etkinlik ödevinden kastım işlediğim konuya ilişkin günlük hayat soruları ile etkinlikler yapıyoruz uzun süreli ama sekizlerde sınava yönelik test çözdürüyoruz.*” cevabıyla hem ortak sınavın hem de yaşın etkilerini dile getirmektedir. Ö1 kodlu öğretmen “*Sekizlerde sınava hazırlandıkları için hız kazandırıcı ödevler veriyorum pratik sağlamayı amaçlıyorum. Test çözdürerek test çözme tekniklerini öğrenmelerini istiyorum. Yaş büyüdükçe ödev artık ders çalışma alışkanlığı amacıyla değil de eksikleri tamamlayıcı ve geliştirici ödevleri veriyorum.*” cevabı ile sınıf seviyesine göre yaptığı çok yönlü değişiklikleri dile getirmektedir.

Ödev verirken sınıf seviyesini dikkate alan öğretmenlerden 3’ü “*Öğrenciye sergiledikleri tutumun*” sınıf seviyesinden etkilendiğini söylediler. Örneğin Ö45 kodlu öğretmen “*5.sınıflar ve 8. sınıflar tabii farklı. 5.sınıflarda daha sıkı tutuyorum. Bu şekilde öğrenciler tarzını anlıyor. Disiplini sağlıyorum. Öğrenci bu disiplin doğrultusunda ne yapması gerektiğini öğreniyor. 5. sınıflar ilk geldiklerinde bunu bilmiyor. O yüzden sıkı tutuyoruz.*” cevabıyla öğrenciyi disipline etmeyi amaçladığını ifade etmektedir. Soru yöneltilen öğretmenlerden 13’ü sınıf seviyesinin ödev verme uygulamalarını etkilemediğini ifade etmektedirler. Örneğin Ö50 kodlu öğretmen “*Sınıf seviyesi beni çok etkilemez. Her gün tekrar amaçlı ve çok uzun sürmeyen ödevler veriyorum zaten.*” cevabını vermiştir. Benzer şekilde Ö20 “*Taktığım hep aynıdır. Defteri arka sayfayı açarlar. Ben de o gün ne öğrettiysem onunla ilgili alıştırmalar yazdırırım.*” cevabıyla ödev verme uygulamalarının değişmediğini ifade etmektedir.

Öğretmenlerin Verdikleri Ödevlere Kontrol ve Dönüt Sağlamalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında öğretmenlerin ödevleri kontrol etmesi ve ödevlere dönüt sağlamalarına ilişkin bulgulara yer verilecektir.

Öğretmenlerin Verdikleri Ödevleri Kontrol Etme Durumlarına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere “Verdiğiniz ödevleri kontrol ediyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10

Ödev kontrolüne dair oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen Cevaplarından Oluşturulan Kodlar	f	%
Evet	Ödevi kendi kontrol eden öğretmenler	18	36
	Ödevi bazen kendi, bazen görevli öğrenciye kontrol ettirenler	17	34
	Ödevi görevli öğrenciye kontrol ettiren öğretmenler	10	20
Hayır	Ödev kontrolü yapmayan öğretmenler	5	10

Soru yöneltilen öğretmenlerden 18’i ödevi “*Her zaman kendisi*” kontrol etmektedir. Bunun gerekli gördüklerini vurgulamaktadırlar. Örneğin Ö40 kodlu öğretmen “*Tabii ki ediyorum. Baştan sağma ödevleri kontrol etmiyorum. Çözüm yollarına bakıyorum. Ne yapmış, amacı ne, nasıl yapmış? Öylece yazıp gelmiş mi dikkat ediyorum.*” cevabıyla öğrencilerin ödevlerini detaylıca incelediğini dile getirmiştir. Ödevi kontrol eden öğretmenlerden 17’si ödev kontrolünü “*Bazen kendisi yaparken bazen görevli öğrencilere*” yaptırmaktadırlar. Buna gerekçe olarak zamanın yeterli olmamasını göstermektedirler. Ö37 kodlu öğretmen “*Her ders edemiyorum. Ödev bakan öğrenciler oluyor. Ama yine de boşlamasınlar diye bir anda bugün ödev ben bakacağım diyorum. Bu şekilde korkuyorlar. Ama her ders ben kontrol edersem sınıfın kontrolünü sağlayamam. Sınıflar çok kalabalık. Gürültü oluyor.*” cevabını vererek sınıf ortamının ödevin kendisi tarafından kontrol edilmesine uygun olmadığını belirtirken ödevi kontrol etmenin öğrencide oluşturacağı dışsal motivasyonu sağlamak için arada ödevlere baktığını dile getirmektedir.

Soru yöneltilen öğretmenlerin 10’u ödevleri “*görevli öğrenciye*” kontrol ettirmektedirler. Örneğin Ö17 kodlu öğretmen “*Görevli öğrenciler kontrol ediyor. Çünkü benim kontrole vaktim yok.*” cevabıyla ödev kontrolüne ayıracak zamanı olmadığını dile getirmektedir. Ö5 kodlu öğretmen bundan farklı bir gerekçe ile “*Rutin ödevleri kontrol etmiyorum çünkü kontrol ettiğimde gördüm ki yapmış olmak için yapıyorlar. Bir öğrenciye kontrol ettiriyorum ama değerlendirmiyorum. Ama bunu söylemiyorum. Öğrenciyi kitaptaki alıştırmalar için motive edemeyiz not korkusu ile yapıyorlar. O ödevleri bir öğrenci göstermelik yapıyor ya da kaytarıyorsa dışsal motivasyonla nasıl yaptırırım bilmiyorum illa bir kaçır yol buluyor öğrenci. Kaçak şekilde yapıp yapmadığını anlamam için çok zaman ayırmam gerekir ama buna değmez diye düşünüyorum.*” cevabında öğrencinin dışsal motivasyonla yaptığı ödevi çok faydalı bulmadığından ödev kontrolüne zaman harcamak istemediğini yine de görevli öğrencilere kontrol yaptırdığını söylemiştir. Ev ödevi veren öğretmenlerin 5’i verdikleri bu ödevleri kontrol etmemektedirler. Ö22 kodlu öğretmen “*Kontrol etmiyorum*

çünkü dönüt veremiyorum. Kontrol etmek zaman alıyor, zaman harcamıyorum.” cevabını vererek ödevde dönüt sağlayacak vakti olmadığından kontrol etmenin de gerekli olmadığını söylemiştir. Ö7 kodlu öğretmen ise *“Edemiyorum çünkü sınıf kalabalık süre az müfredat yoğun. Ne kadar soru çözersem o kadar iyi algılanır diyorum bu da zaman ister. Kontrole zaman harcayacağıma soru çözmeyi tercih ediyorum.”* cevabıyla ödev kontrolüne zaman ayırmak istemediğini dile getirmiştir.

Öğretmenlerin Verdikleri Ödevlere Dönüt Sağlamalarına İlişkin Bulgular

Ev ödevi veren öğretmenlere *“Verdiğiniz ödevlere dönüt/geribildirim sağlıyor musunuz?”* sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya verdiği yanıtlara dayalı oluşturulan kategoriler, kodlar ve sıklıkları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11

Öğretmenlerin verdikleri ödevde dönüt sağlanmasına ilişkin kategoriler, kodlar ve sıklıkları

Kategoriler	Öğretmen cevaplarından oluşturulan kodlar	f	%
Evet	Tüm öğrencilere dönüt sağlayan öğretmenler	26	50
	İstekli öğrencilere dönüt sağlayan öğretmenler	17	34
Hayır	Dönüt sağlamayan öğretmenler	8	16

Ev ödevi veren öğretmenlerden 26’sı verdiği ödevlere tümüyle dönüt sağlamaktadır. Örneğin Ö11 kodlu öğretmen *“Verdiğim ödevi sınıfta çözerim. Yoksa hiç anlamı olmaz. Öğrenci yapabildiğini zaten yapar. Öğrenci yapamadığı sorulardan öğrenir. En etkin öğrenme yapamadığın sorularla olur. Ben en etkin öğrenmeyi böyle sağladım bu yüzden öğrencilerime de böyle yaklaşıyorum. Çözüyorum ki yapamadıkları yanlış yaptıkları eksik oldukları yerleri görsünler ki bir daha aynı hataya düşmesinler.”* cevabıyla ödevde dönüt verdiğini ve bunun gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bu öğretmenlerden bazıları tüm ödevde değil de yapılamayan sorulara dönüt sağlamaktadırlar. Bunu yapabilmek için öğrencilere yapamadıkları soru olup olmadığını sormaktadırlar. Örneğin Ö7 kodlu öğretmen *“Hangi soruları yapamadıklarını sorar çözerim sınıfta. Eğer zaman varsa tamamını çözüyorum. Belli sorular var yapılamayacak onların üzerinde duruyoruz.”* cevabını vermiştir. Öğretmenlerden bazıları bir sonraki derste kullanmak üzere ödev vermektedir. Bu öğretmenler ödevi derste kullandığından dönütü de direkt sağlamış olduklarını dile getirmektedirler. Örneğin Ö8 kodlu öğretmen *“Dönüt vermeye çalışırım. Derste ele alıyoruz tartışıyoruz. Ödevi zaten dersin içinde kullanacağım şekilde veriyorum.”* cevabını vermiştir. Benzer şekilde Ö5 kodlu öğretmen *“Ödevi zaten ders amaçlı kullandığımızdan dönütü bu şekilde sağlamış oluyorum. Sınıf tartışması şeklinde kullanıyoruz.”* cevabıyla ödevde nasıl dönüt sağladığını açıklamaktadır.

Öğretmenlerin 17’si *“istekli öğrencilere”* dönüt sağlamaktadır. Örneğin Ö17 *“İstekli öğrenciler sorularını soruyorlar. Üst düzey soruları zaten sınıfta herkese çözüyorum ve benzer örnekler çözüyorum. Başarısız öğrenci zaten öğrenemeyeceği için dönüt sağlamıyorum.”* Cevabıyla dönütü istekli öğrencilere sağlama sebebine değinirken Ö29 Kodlu öğretmen ise *“Öğrenciler yazı yazarken ödevlerini kontrol ediyorum ve yapmadıkları soruları anlatıyorum. Ardından o soruyu 4 arkadaşlarına anlatmalarını istiyorum.”* ifadesiyle kontrol ve dönütü nasıl birebir olarak sağladığını dile getirmektedir.

Soru yöneltilen öğretmenlerden 8'i verdiği ödevlere dönüt sağlamamaktadır. Bunun gerekçesi dönüt sağlayacak vakit olmamasıdır. Örneğin Ö51 kodlu öğretmen “Ödevlere dönüt sağlayamıyorum. Yazılıdan sonra öğrencilerin eksiklerini tespit ediyorum ödevde dönüt verecek vakit yok.” ifadesiyle ödevde dönüt veremediğini yazılılardan tespit ettiği eksiklere dönüt verdiğini dile getirmektedir. Benzer şekilde Ö14 kodlu öğretmen “Ders esnasında etkinlikler yaparak eğitime dönüt sağlıyorum. Ödevin sorularına dönüt vermiyorum.” cevabıyla ödevde dönüt sağlamak yerine öğretime odaklandığını ifade etmektedir.

Tartışma

Bu bölümde görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular ile alan yazından elde edilen verilerin karşılaştırılma sonuçları tartışılacaktır. Daha akıcı ve anlaşılır olması için tartışma bölümü araştırma sorularıyla ilişkili başlıklar halinde ele alınacaktır.

Öğretmenlerin Ev Ödevi Verme Durumları

Çalışmamızdan elde edilen bulgular, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun ders saatlerini yeterli gördüğünü ancak yine de ders dışı çalışmaların gerekliliğini vurguladığını ortaya koymaktadır. Ödevin yalnızca akademik bir gereklilik olarak değil, bağımsız öğrenme sürecinin bir parçası olarak değerlendirildiği görülmektedir. Buna karşın, az sayıda öğretmen, öğrencilerin boş zamanlarını koruması gerektiğini savunarak ödevin gereksiz olduğunu öne sürmektedir. Bu bulgu, öğretmenlerin pedagojik yaklaşımlarının ödev verme eğilimlerini doğrudan etkilediğini düşündürmektedir.

Alan yazındaki çalışmalar matematik öğretmenlerinin genellikle ders saatlerini yetersiz gördüğünü ve öğrenme sürecinin okul dışında da devam etmesi gerektiğini ileri sürmektedir (Yenilmez & Avcu, 2011; Akkaya & Kurtuluş, 2011). Ancak bu çalışmada öğretmenlerin çoğunluğu ders saatlerinin yeterli olduğunu ifade etse de, ders dışı çalışmaların öğrenmenin kalıcılığını artırdığı görüşünü paylaşmaktadır. Bu durum, ödevin yalnızca eksik kazanımları tamamlamak için değil, öğrencinin bireysel öğrenme sürecini desteklemek amacıyla da kullanıldığını düşündürmektedir. Snead ve Burris (2016), matematikte beceri kazanımının pekişmesi için öğrencinin bağımsız olarak alıştırma yapmasının kritik olduğunu vurgulamıştır. Bu doğrultuda, öğretmenlerin ders süresi ve ödev arasındaki ilişkiyi zaman yetersizliği bağlamında değil, öğrenmenin doğası açısından ele aldığı anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, öğrencilerin kendiliğinden ders dışı çalışma yapmadığını belirtmiş ve bu nedenle ödevin yönlendirici bir araç olarak kullanılması gerektiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, bazı öğretmenler, zorlamayla yapılan çalışmaların etkili olmayacağını, öğrencinin içsel motivasyon geliştirmesinin esas olduğunu savunmaktadır. Akbaba ve Aktaş (2013), içsel motivasyonu olmayan öğrencilerin dışsal zorlamalarla çalışmaya yönlendirilse bile bu sürecin verimli olmayabileceğini öne sürmektedir. Dolayısıyla, öğretmenlerin ödev politikalarını belirlerken yalnızca akademik gereklilikleri değil, öğrencinin öğrenmeye yönelik motivasyonunu nasıl geliştireceğini de dikkate alması önem taşımaktadır.

Ödevin öğrenciler üzerindeki etkisi, yalnızca akademik boyutla sınırlı kalmamakta, psikososyal yönleriyle de ele alınmaktadır. Arslan ve Elma (2023), bazı öğretmenlerin ödevin öğrencilerde bıkkınlık, yorgunluk ve stres yarattığını belirttiğini aktarmaktadır. Çalışmamızda da benzer şekilde, az sayıda

öğretmen öğrencilerin çocukluklarını yaşaması gerektiğini ve evde ders çalışmanın onların psikolojik iyi oluşuna zarar verebileceğini dile getirmiştir. Buna karşın, Yuladır ve Doğan (2009), aile desteğinin ödev sürecine dahil edilmesinin öğrencinin akademik başarısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Buradan hareketle, öğretmenlerin ödev verirken yalnızca akademik kazanımları değil, öğrencinin psikososyal gelişimini ve aile faktörünü de göz önünde bulundurması gerektiği anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Ev Ödevi Verme Amaçları

Öğretmenlerin ev ödevi verme nedenleri, öğrenmeyi pekiştirme, öğrenciyi öğrenmeye yönlendirme ve ders sürekliliğini sağlama gibi temel amaçlar etrafında şekillenmektedir. Tekrar ve pekiştirme işlevi, öğretmenler tarafından ödevin en önemli pedagojik aracı olarak görülmekte, alan yazında da farklı branşlarda ve seviyelerde benzer işlevlere sahip olduğu belirtilmektedir (Rosário vd., 2015; Kaplan Can & Gelbal, 2022). Öğrenmenin kalıcılığını artırma hedefi, ödevin yalnızca bir görev değil, bilinçli bir öğrenme uygulaması olarak değerlendirildiğini göstermektedir (Yeşilyurt, 2020). Öğrenciyi ders dışı çalışmaya teşvik etme amacı da öğretmenler tarafından sıkça vurgulanmaktadır. Çalışmamız, öğretmenlerin öğrencilerin kendi başlarına ders dışı çalışmadığını gözlemlediğini ve bu eksikliği gidermek için ödevi bir yönlendirme aracı olarak kullandığını ortaya koymaktadır. Alan yazında da ödevin öğrenme süresini uzattığı ve öğrenciyi düşünmeye sevk ettiği belirtilmektedir (Kaur, 2011; Babadoğan, 2019; Elma & Samancı, 2024). Ancak, içsel motivasyon olmadan verilen ödevlerin etkisiz olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Akbaba & Aktaş, 2013). Bu bağlamda, öğretmenlerin ödevi yalnızca zorunluluk olarak değil, öğrencinin bağımsız öğrenme becerilerini geliştiren bir araç olarak kurgulaması gerekmektedir. Öğrenciyi bir sonraki derse hazırlamak da ödevin önemli işlevlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Çalışmamızda öğretmenlerin, öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyini artırarak sınıf içi katılımını güçlendirmek amacıyla ödev verdiği görülmektedir. Alanyazın, ödevin derse hazırlık sürecinde öğrencinin katılımını ve öğrenme verimliliğini artırdığını ortaya koymaktadır (Özer & Anıl, 2011; Arslan & Elma, 2023). Öğretmenlerin bu yaklaşımı, ödevin sadece bireysel öğrenme sürecini değil, sınıf içi öğretim kalitesini de desteklediğini düşündürmektedir.

Öğretmenlerin bir kısmının ödevi, öğrencileri bir sonraki derste kullanılacak materyalleri hazırlamaya veya veri toplamaya yönlendirmek için verdiği görülmektedir. Ancak çalışmamızda bu amacın sınırlı sayıda öğretmen tarafından dile getirilmesi, ödevin genellikle doğrudan konu tekrarı ve öğrenmeyi pekiştirme amacıyla verildiğini düşündürmektedir. Alan yazında, matematik derslerinde materyal kullanımının öğretimi desteklediği vurgulanmasına rağmen (İnan, 2006; Aydoğdu vd., 2014), öğretmenlerin bu tür ödevleri nadiren tercih etmesi, öğrencilerin materyal geliştirme konusundaki yeterlilik eksikliği veya öğretmenlerin bu tür görevleri ödev olarak nitelendirmemesi gibi faktörlere bağlı olabileceği söylenebilir. Öğrencilerin öğrenme düzeyini değerlendirme amacıyla ödev verilmesi, öğretmenlerin öğretim sürecine yönelik geri bildirim alma ihtiyacını yansıtmaktadır. Çalışmamızda bazı öğretmenlerin ödevi, öğrencilerin konu eksiklerini belirleme ve öğrenme süreçlerini değerlendirme amacıyla kullandığı görülmüştür. Alan yazında da ev ödevinin ölçme ve değerlendirme işlevi taşıdığı belirtilmektedir (Bulut vd., 2022; Kaplan Can & Gelbal, 2022; Yar Yıldırım, 2018). Ancak çalışmamızda bu amacın diğerleri kadar sık dile getirilmemesi, öğretmenlerin ödevi değerlendirme aracı olarak öncelikli görmediğine işaret etmektedir. Bu durum, öğretmenlerin ölçme-değerlendirme için daha doğrudan yöntemleri tercih etmesi veya öğrencilerin

ödevleri güvenilir bir değerlendirme kaynağı olarak sunamayacağını düşünmesiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Matematik öğretmenleri tarafından sıklıkla belirtilen bir diğer ödev verme amacı ise fazla sayıda ve farklı türde soru çözdürmektir. Matematik öğretiminin doğası gereği pratik yapmanın ve analitik düşünmenin önemli olduğu bilinmektedir (İlhan, 2012; Kesici, 2016). Ancak bu amacın alan yazında diğer ödev verme amaçları kadar yaygın olarak ele alınmaması, mevcut araştırmaların büyük ölçüde anket verilerine dayanması ve matematik öğretmenlerinin ödev verme yaklaşımlarına dair ayrıntılı nitel çalışmaların eksik olmasıyla açıklanabilir. Çalışmamızda öğretmenlerin matematik ödevlerini çoğunlukla işlem pratiği ve soru çözme üzerinden kurguladığı görülmektedir. Bu eğilim, öğretmenlerin ödevi yalnızca kavramsal öğrenmeyi desteklemek için değil, aynı zamanda öğrencilerin işlem yetkinliklerini geliştirmek ve sınav başarısını artırmak için de kullandığını göstermektedir.

Öğretmenlerin Ödev Verme Uygulamaları

Bu başlık altında öğretmenlerin ödev verme uygulamaları incelenecektir. Öğretmenlerin ne tür ödevler verdikleri, ne sıklıkla ödev verdikleri ve öğrencinin ödevine ne kadar zaman ayırdıkları başlıkları altında sunulacaktır.

Öğretmenlerin Verdikleri Ödevin Türleri

“Öğretmenlere yöneltilen “amacınızı gerçekleştirmek için ne tür ödevler veriyorsunuz” sorusuna verilen yanıtlar genellikle kullanılan kaynakların açıklanması şeklinde olmuştur ve elde edilen cevaplara göre kodlama yapılmıştır. Öğretmenlerin ödev verirken büyük ölçüde ders kitaplarını temel alması, ödevin kaynağını çeşitlendirme konusunda kısıtlarla karşılaştığını göstermektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin neredeyse tamamı, ders kitaplarının konu sonu bölümlerinden ödev verirken, sınırlı sayıda öğretmenin kendi hazırladığı çalışma kağıtlarını kullandığı görülmüştür. Alan yazında da öğretmenlerin en yaygın ödev kaynağı olarak ders kitaplarını tercih ettiği belirtilmektedir (Kaplan Can & Gelbal, 2022; Işık, 2008). Ancak öğretmenlerin ders kitabı dışına çıkamaması, öğrencilerin ödev yoluyla eleştirel düşünme, problem çözme ve araştırma becerileri kazanmasını sınırlandırmaktadır.

Öğretmenlerin alternatif ödev türlerini sınırlı kullanması, öğrenci başarısı açısından önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır. Rosário vd. (2015), ödev türünün akademik başarı üzerinde etkili olduğunu, ancak öğretmenlerin uygun ödevler hazırlamada kısıtlarla karşılaştığını ifade etmektedir. Çalışmamızda, öğretmenlerin yalnızca %10'unun araştırma ödevi verdiği görülmüştür. Oysa araştırma ödevleri, öğrencilerin bilgiye erişim becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olarak gösterilmektedir (Kaplan Can & Gelbal, 2022; Yar Yıldırım, 2018). Katılımcıların araştırma ödevi vermemelerini, öğrencilerin araştırma yapacak imkana sahip olmamasıyla açıklaması, eğitimde fırsat eşitliği bağlamında dikkat çekici bir noktadır. Öğretmenlerin farklı amaçlara sahip olsalar da benzer türde ödevler vermesi, ödevlerin pedagojik işlevinin mevcut koşullar nedeniyle sınırlandığını göstermektedir. Maddi ve teknik yetersizliklerin, öğretmenlerin pedagojik hedefleri doğrultusunda ödev verme esnekliğini kısıtladığı anlaşılmaktadır. Çalışmamızın ortaya koyduğu bu durum, öğretmenlerin ödev verme süreçlerinde yaşadığı yapısal sınırlamaların daha ayrıntılı incelenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Eğitim politikalarının, öğretmenlerin ödev çeşitliliğini artıracak araçlara erişimini sağlamaya yönelik düzenlemeler içermesi, ödevin öğrenmeye katkısını artırmada kritik bir adım olacaktır.

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklıkları ve Öğrencilerin Ödev Ayırdığı Zaman

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, öğrencilerin ödev ayırdığı sürenin yarım saat ile bir saat arasında olmasını hedeflemektedir. Çalışmamızda elde edilen veriler, alan yazında rapor edilen sonuçlarla büyük ölçüde örtüşmektedir (Kaplan-Can, 2019; Yar Yıldırım, 2018; Kaur, 2011). Öğrencilerin günlük ödev ayırdığı sürenin kısa tutulması, öğretmenlerin akademik gerekliliklerle öğrencilerin sosyal hayatlarını dengeleme konusunda hassas davrandığını göstermektedir. Bu yaklaşım, uzun süreli ödevlerin öğrencilerde bıkkınlık yarattığını ve akademik başarıya olumlu katkı sunmadığını ortaya koyan araştırmalarla da paralellik göstermektedir (Turanlı, 2007; Özdemir, 2015). Öğretmenler, ödev süresini belirlerken öğrenci seviyesini, başarı durumunu ve ödevin niteliğini dikkate almaktadır. Küçük yaş gruplarına daha kısa süreli ödevler verilmesi, üst sınıflarda ise ödev ayrılan sürenin artırılması eğilimi gözlemlenmektedir. Ancak sekizinci sınıf öğrencilerinin sınav hazırlık sürecine zarar vermemek adına bazı öğretmenlerin daha az zaman gerektiren ödevler verdiği de görülmektedir. Öğrenci özelliklerinin ödev ayrılan süreyi belirlemede kritik bir faktör olduğu anlaşılmakla birlikte, öğretmenlerin bu faktörleri nasıl yorumladıkları konusunda ortak bir yaklaşım bulunmamaktadır. Alan yazındaki çalışmalar da bu durumu desteklemekte, ancak sürenin nasıl ideal şekilde ayarlanması gerektiğine dair net bir çerçeve sunmamaktadır (İlgar, 2005; Büyüktokatlı, 2009).

Ödev ayrılan süre, öğretmenlerin ödev verme sıklığı ile de doğrudan ilişkilidir. Sık ödev veren öğretmenlerin daha kısa süreli ödevleri tercih etmesi, seyrek ödev veren öğretmenlerin ise daha uzun zaman gerektiren ödevler vermesi bu durumu ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra proje veya araştırma ödevlerinin zaman açısından daha geniş bir çerçevede planlandığı anlaşılmaktadır. Çalışmamızda öğretmenlerin ödev sürelerini belirlerken farklı değişkenleri göz önünde bulundurması, ödev politikalarının öğrenci ihtiyaçlarına göre şekillendirildiğini göstermektedir. Ancak, öğrenci özelliklerinin ödev ayrılan süreyi nasıl belirlediği konusunda öğretmenlerin farklı yaklaşımlar benimsemesi, bu konunun daha derinlemesine araştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Dikkate Aldığı Unsurlar

Bu bölümde öğretmenlerin ödev verirken sınıf başarı düzeyini ve sınıf seviyesini yani sınıfın kaçınıcı sınıf olduğunu dikkate alıp almadıklarına ilişkin bulgular tartışılacaktır.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Sınıfın Başarı Düzeyini Dikkate Alma Durumları

Öğretmenlerin ödev verirken sınıfın başarı düzeyini dikkate alma konusunda ortak bir yaklaşım sergilemediği görülmektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin %54'ü başarı düzeyine göre ödevlerini şekillendirirken, %46'sı bu değişkeni dikkate almamaktadır. Alan yazın, ödevin öğrencinin yetkinlik ve yeterlilik seviyesine göre uyarlanması gerektiğini vurgulasa da (Alpayar, 2020; Kapıkıran & Kıran, 2018), öğretmenlerin bir kısmının her sınıfa aynı ödevi vermesi, bireyselleştirilmiş öğretime yeterince yer verilmediğini düşündürmektedir.

Başarı düzeyine göre ödev veren öğretmenlerin bazıları daha başarılı sınıflara daha fazla ve zorlayıcı ödevler verirken, bazıları düşük başarılı sınıflara daha fazla ödev vererek akademik gelişimi desteklemeyi

amaçlamaktadır. Ancak, öğrenci kapasitesinin üzerinde zorlukta ödevler vermek, öğrenme motivasyonunu olumsuz etkileyebilir (Marzano & Pickering, 2007). Ödev içeriğini sınıf seviyesine göre uyarlayan öğretmenler, başarılı gruplara geliştirici, düşük başarılı gruplara pekiştirici ödevler vermektedir. Buna karşın, bazı öğretmenlerin zaman kısıtı ve pratiklik nedeniyle tüm sınıflara aynı ödevi verdiği görülmektedir (Acar vd., 2015). Genel olarak, öğretmenlerin başarı düzeyine göre farklı uygulamalar izlediği, ancak bu konuda tutarlı bir eğilim bulunmadığı anlaşılmaktadır. Ödevi bireyselleştirme ve başarı düzeyine göre uyarlama, öğrencinin öğrenme sürecine katkı sağlayabilirken, öğretmenlerin bu konuda zaman ve kaynak kısıtları nedeniyle farklı yaklaşımlar benimsediği görülmektedir. Öğretmenlerin ödev verme kararlarını nasıl şekillendirdiğini ve öğrencinin akademik gelişimi üzerindeki etkisini daha kapsamlı araştırmalarla ele almak gerekmektedir.

Öğretmenlerin Ödev Verirken Sınıf Seviyesini Dikkate Alma Durumları

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu ödev verirken öğrencinin sınıf seviyesini dikkate aldığını belirtmiş, ancak bu değişkeni nasıl değerlendirdikleri konusunda farklı uygulamalar izledikleri görülmüştür. Alan yazın, ödevin öğrencinin yaş ve akademik seviyesine uygun şekilde düzenlenmesi gerektiğini vurgularken (Kapıkıran & Kıran, 1999), çalışmamızda öğretmenlerin ödev miktarı, zorluk seviyesi ve içeriğini sınıf seviyesine göre şekillendirdiği anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin daha büyük yaş gruplarına daha fazla ve daha zor ödevler verme eğiliminde olduğu, küçük yaş gruplarına ise öğrenmeyi teşvik eden ve ilgiyi canlı tutan ödevler sunduğu görülmektedir. Bu yaklaşım, öğrencinin akademik gelişimini desteklemenin yanı sıra, derse karşı olumlu tutum geliştirmesine de katkı sağlamaktadır (Ramdass & Zimmerman, 2011). Özellikle sekizinci sınıflar için merkezi sınav hazırlığının ödev stratejilerini etkilediği, öğretmenlerin bu seviyedeki öğrencilere çoktan seçmeli sorular içeren test odaklı ödevler verdiği görülmektedir (Yeşilyurt, 2006; Kaplan Can & Gelbal, 2022). Ancak öğretmenlerin ödev politikalarına dair ifadeleri ile uygulamaları arasındaki tutarsızlık dikkat çekmektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin başarı ve sınıf seviyesine göre farklı ödev stratejileri izlediğini ifade etmesine rağmen, pratikte çoğunlukla tek tip ödev verdikleri görülmektedir. Alan yazındaki bazı çalışmalar da öğretmen görüşleri ile fiili uygulamalar arasında benzer bir tutarsızlık ortaya koymaktadır (Acar vd., 2015; Kukliansky, 2016). Öğretmenlerin ifade ettikleri stratejiler ile gerçek uygulamaları arasındaki farkların nedenlerini anlamak, ödevlerin öğrenme sürecine etkisini artırmak için önemli bir araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir. Ev ödevlerinin amaçlarına uygun şekilde yapılandırılması, hem öğrencilerin akademik gelişimine katkı sağlamak hem de öğretmenlerin pedagojik uygulamalarını daha bilinçli hale getirmek açısından kritik bir unsur olarak ele alınmalıdır.

Ödevlerin Kontrol Edilmesi ve Dönüt Sağlanması

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu ödevleri kontrol etmenin gerekliliğini vurgulamakta, ancak bu süreci nasıl yönettikleri farklılık göstermektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin %90'ının ödev kontrolü yaptığı, ancak bu kontrolün yöntem açısından çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Öğretmenlerin bir kısmı kontrolü doğrudan kendileri sağlarken, bazıları görevli öğrencilere devretmekte veya sınıf içinde ortak

inceleme yapmaktadır. Alan yazın, ödevin akademik başarıya katkı sağlayabilmesi için düzenli kontrol edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (İlgar, 2005; Aklar, 2019). Ancak, öğretmenler zaman yetersizliği veya sınıf yönetimi güçlükleri nedeniyle bireysel kontrolü sürdürememekte ve bu görevi öğrencilere devretmektedir. Ödev dönüt sağlama süreci ise öğretmenlerin ödev kontrolü kadar sistematik bir uygulama göstermemektedir. Çalışmamızda öğretmenlerin %84'ü dönüt verdiğini ifade etse de, bu süreç çoğunlukla sınıf içinde yapılamayan soruların tahtada çözülmesi veya istekli öğrencilere bireysel yardım sunulması şeklinde gerçekleşmektedir. Ancak alan yazın, etkili bir dönüt sürecinin yalnızca yüzeysel bir kontrolle sınırlı kalmaması, öğrencinin eksiklerini fark edebilmesine olanak tanıyacak yapıcı geribildirim içermesi gerektiğini vurgulamaktadır (Aksu, 2018; Cooper, 1994). Çalışmamız, öğretmenlerin çoğunun ödevleri kontrol etmesine rağmen dönüt sağlamada yeterince sistematik bir yaklaşım benimsemediğini göstermektedir.

Öğretmenlerin ödev kontrolü ve dönüt sürecine ilişkin ifadeleri ile uygulamaları arasında çelişkiler bulunmaktadır. Çoğu öğretmen ödev dönüt vermenin gerekli olduğunu kabul etse de, zaman yetersizliği nedeniyle bu süreci sınırlı tutmaktadır. Alan yazında da öğretmenlerin çoğunlukla ödevi yüzeysel olarak kontrol ettiği, ancak sınıf içinde tartışmaya veya yazılı dönüt sağlamaya daha az başvurduğu belirtilmektedir (Kaplan Can & Gelbal, 2022). Öğretmenlerin kontrol ve dönüt süreçlerini daha etkin hale getirebilmesi için ödev politikalarının yeniden değerlendirilmesi ve sınıf içi zaman yönetimine dair alternatif stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, ortaokul matematik öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun ödevi öğrenmeyi destekleyici bir araç olarak gördüğünü ve özellikle tekrar, pekiştirme ve kalıcılığı sağlama amacıyla kullandığını göstermektedir. Öğretmenler, ders saatlerini yeterli bulmalarına rağmen, öğrencilerin ders dışında da akademik sürece aktif olarak katılmaları gerektiğini düşünmektedir. Bununla birlikte, ödevin öğrencilerin sorumluluk duygusu ve ders çalışma alışkanlığı kazanmalarına da katkı sunduğu ifade edilmektedir.

Öğretmenlerin ödev verme uygulamaları, sınıf seviyesine ve başarı düzeyine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bazı öğretmenler ödev miktarını ve zorluk seviyesini öğrencilerin akademik seviyesine göre düzenlerken, diğerleri tüm sınıflara standart ödev vermeyi tercih etmektedir. Öğretmenlerin ödev kaynaklarını sınırlı bulması, ödev türlerinde çeşitlilik sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Ödevlerin kontrol edilmesini gerekli gören öğretmenler, bu süreci farklı yöntemlerle gerçekleştirse de dönüt verme konusunda zaman kısıtları nedeniyle sistematik bir yaklaşım sergileyememektedir. Öğretmenlerin ödevle dair düşünceleri ile uygulamaları arasında zaman zaman tutarsızlıklar görülmekte, özellikle başarı ve sınıf seviyesine göre farklılaştırma konusunda ödevlerin pratikte nasıl uygulandığı net bir çerçeve sunmamaktadır.

Öğretmenlerin ödev çeşitliliğini artırabilmesi için ders kitaplarına her bölüm veya kazanım sonrası farklı seviyelerde çek-kopar çalışma kağıtları eklenmeli ve bu materyaller öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu esnekliği sağlamalıdır. Ödevin pedagojik amaçlara hizmet etmesini desteklemek için öğretmenlere ödev planlaması ve değerlendirme süreçleri konusunda rehberlik sunulmalı, etkili dönüt verme stratejileri konu-

sunda profesyonel gelişim programları düzenlenmelidir. Ayrıca, öğretmenlerin zaman yönetimi konusunda desteklenmesi ve ödevin akademik katkısını artırmaya yönelik stratejilerin belirlenmesi için daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

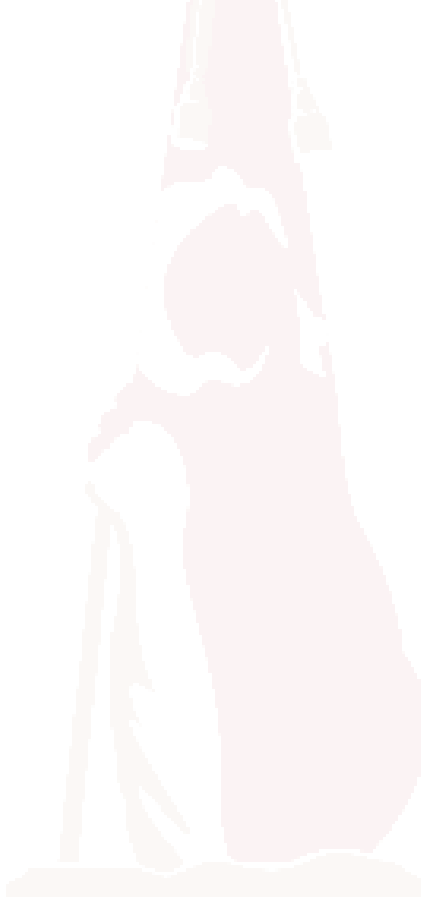
- Acar, E., Ersoy, E., Eser, N., & Vural, R. A. (2015). İlkokul 2. sınıf matematik dersi kapsamında verilen ev ödevlerinin incelenmesi. *Bogazici University Journal of Education*, 30(2), 47-85.
- Akkaya, A. O., & Kurtuluş, A. (2011). 6. sınıf matematik dersi öğretim programının uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşleri. *Education Sciences*, 6(3), 2229-2245.
- Aklar, S. (2019). *Matematik ev ödevi değişkenlerinin matematik başarısı ile ilişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aksu, D. (2018). Homework in learning-teaching process: Sample of Hong Kong. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 2(4), 66-79.
- Arıkan, S. (2017). TIMSS 2011 verilerine göre Türkiye'deki ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişki. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(26), 256-276.
- Arslan, A., & Elma, M. (2023). Ev ödevlerinin öğretmen görüşlerine göre analizi: Bir olgu bilim araştırması. *Millî Eğitim Dergisi*, 52(238), 981-1010.
- Atlı, S. (2012). *4. sınıftan ve teknoloji dersinde ev ödevlerinin öğrencilerin kavram öğrenme düzeylerine, akademik başarılarına ve ev ödevlerine yönelik tutumlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydemir, M.B. (2024) *Matematik eğitiminde üstbilişsel sorularla zenginleştirilmiş ev ödevleri: Eylem araştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Sivas Üniversitesi.
- Aydın, F. (2011). Coğrafya dersinde verilen ödevlerin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(29), 27-41.
- Aydoğdu, M., Erşen, A. N., & Tutak, T. (2014). Materyal destekli matematik öğretiminin ortaokul 6. sınıf öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(3).
- Babadoğan, C. (2019). Ev ödevlerinin eğitim programı içindeki yeri. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 23(2), 745-767.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Baynazoğlu, L. (2019). Sınıf öğretmenlerinin ev ödevleri hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(221), 51-71.
- Bulut, F., Ceylan, D., & Ceylan, B. (2022). İlkokulda kullanılan ölçme değerlendirme yöntemlerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmesi. *Black Sea Journal of Public and Social Science*, 5(2), 48-55. <https://doi.org/10.52704/bssocialscience.1032984>
- Büyüktokatlı, N. (2009). *İlköğretimde ev ödevi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Cooper, H. (1994). Homework research and policy: A review of the literature. *Research/Practice*, 2(2), 1-10.

- Cooper, H. (2001). Homework for all-in moderation, *Educational Leadership*, 58(7), 34-45.
- Cooper, H., Robinson, J.C. and Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? a synthesis of research, 1987-2003, *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (4. Baskı). Ankara: Siyasal.
- Deniz, B. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin ev ödevi yönetim becerileri biliş üstü farkındalıkları ve akademik başarıları arasındaki ilişkiler* (Yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Dömbekçi, H. A., & Erişen, M. A. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme tekniği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 141-160.
- Elma, M., & Samancı, O. (2024). Ödev uygulamalarının eğitim sürecindeki durumu: bir literatür taraması. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 13-21.
- Eraz, G. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin ders dışı matematik etkinliklerine ilişkin uyguladıkları geribildirimlerin akademik başarı ve tutuma etkisi* (Yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güneş, F. (2014). Eğitimde ödev tartışmaları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 3(2), 1-25.
- Gürlevik, G. (2006). Ortaöğretim matematik derslerinde ev ödevlerine yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri (Ankara İli Çankaya İlçesi Örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- İlgar, Ş. (2005). Ev Ödevlerinin Öğrenci Eğitimi Açısından Önemi. *HAYEF Journal of Education*, 2(1), 119-134.
- Işık, C. (2008). İlköğretim İkinci Kademesinde Matematik Öğretmenlerinin Matematik Ders Kitabı Kullanımını Etkileyen Etmenler ve Beklentileri. *Kastamonu Education Journal*, 16(1), 163-176.
- İnan, C. (2006). Matematik öğretiminde materyal geliştirme ve kullanma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (7), 47-56.
- Kapıkıran, Ş., & Kıran, H. (1999). Ev Ödevinin Öğrencinin Akademik Başarısına Etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(5), 54-60.
- Kaplan Can, G. (2019, September). Ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev uygulamaları: TIMSS 2011 ve TIMSS 2015 Türkiye örnekleme. In 4th International Symposium of Turkish Computer and Mathematics Education (26-28).
- Kaplan Can, G., & Gelbal, S. (2022). Ortaokul Öğrencilerine Verilen Matematik Ev Ödevleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri; Opinions of Students, Teachers and Parents about Mathematics Homework Assigned to Middle School Students.
- Kaur, B. (2011). Mathematics homework: A study of three grade eight classrooms in Singapore. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9, 187-206.
- Kır, Ş. (2023). *Ev ödevi tekniğine ilişkin karşılaştırmalı bir inceleme* (Yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı.
- Kırmızıgül, H. G. (2018). *Ortaokul matematik dersinde verilen ev ödevlerine yönelik veli görüşlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Koç Akran, S. (2021). Ev Ödeviyle İlgili Makale ve Tezlerin Sistematiik Analizi. *Anadolu Eğitim Liderliđi ve Öğretim Dergisi*, 9(1), 74-95.
- Kukliansky, I., Shosberger, I., & Eshach, H. (2016). Science Teachers'voice On Homework: Beliefs, Attitudes, And Behaviors. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14, 229-250.
- Lambert, V. A., & Lambert, C. E. (2012). Qualitative descriptive research: An acceptable design. *Pacific Rim international journal of nursing research*, 16(4), 255-256.
- Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (2007). Special topic: The case for and against homework. *Educational leadership*, 64(6), 74-79.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: 2024 Programı* (Yayın No: 5678). Milli Eğitim Bakanlığı. <https://tymm.meb.gov.tr/upload/program/2024programmat5678Onayli.pdf>
- Oğuz, M., Ateş, A. H., Çelik, M. C., Yücesoy, M., Can, T., Şengül, B., ... & Aktay, Z. (2023). Ev Ödevlerinin Sahip Olması Gereken Özellikler ve Akademik Başarıya Olan Etkileri. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(101), 2981-2993.
- Ok, M., & Çalışkan, M. (2019). Ev Ödevleri: Öğretmen, Öğrenci ve Veli Görüşleri. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 594-620. <https://doi.org/10.26466/opus.544599>
- Öcal, S. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ev ödevlerine yönelik tutumlarının oluşmasında ailelerin ve öğretmenlerin rolü* (Yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, Y. (2015). Ortaokul öğrencilerinde okul tükenmişliği: Ödev, okula bağıllık ve akademik motivasyonun rolü. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 27-35.
- Özer, B., & Öcal, S. (2012). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ev ödevlerine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 1-16.
- Özer, Y., & Anıl, D. (2011). Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 313-324.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Nunes, T., Mourão, R., & Pinto, R. (2015). Does homework design matter? The role of homework's purpose in student mathematics achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 43, 10-24.
- Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in nursing & health*, 23(4), 334-340.
- Snead, D., & Burris, K. G. (2016). Middle School Teachers' Perceptions Regarding the Motivation and Effectiveness of Homework. *Journal of Inquiry and Action in Education*, 7(2), 62-80.
- Şentürk, A. (2013). *Ev ödevlerinin ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin ilkokula yazma becerilerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Turanlı, A. S. (2007). Gerçek bir ikilem: ödev vermek ya da vermemek? *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 136-154.
- Uçar, G. (2018). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin, öğrencilerinin ve velilerin ödev vermeye yönelik algılarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Willis, D. G., Sullivan-Bolyai, S., Knafl, K., & Cohen, M. Z. (2016). Distinguishing features and similari-

ties between descriptive phenomenological and qualitative description research. *Western journal of nursing research*, 38(9), 1185-1204.

- Yar Yıldırım, V. (2018). Öğretmen, öğrenci ve velilerin ortaokul düzeyinde verilen günlük ödevler hakkındaki görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(220), 201-224.
- Yenilmez, K., & Avcu, T. (2011). Yedinci sınıf matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Education Sciences*, 6(1), 1-19.
- Yeşilyurt, E. (2020). Öğretmenin Pusulası: Genel öğretim ilkeleri. *EKEV Akademi Dergisi* (83), 263-288.
- Yeşilyurt, S. (2006). Lise öğrencilerinin biyoloji derslerinde verilen ev ödevlerine karşı tutumları üzerine bir çalışma. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 37-53.
- Yıldırım A., & Simsek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yuladı, C., & Doğan, S. (2009). Fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin ev ödevi performansını arttırmaya yönelik bir eylem araştırması. *Cankaya University Journal of Law*, 12(2), 211-238.



Zekâ Oyunlarının Problem Çözme Becerisine Etkisi Konusunda Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Cansu DAŞTAN¹, Ebru EZBERCİ ÇEVİK^{2*}

Araştırma Makalesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerindeki etkisine dair fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini incelemektir. Çalışma, nitel araştırma yönteminin olgubilim deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, İç Anadolu bölgesindeki bir devlet üniversitesinde bulunan zekâ oyunları deneyimi olan dört fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu araştırmacılar tarafından hazırlanan 10 sorudan oluşmaktadır. Verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların zekâ oyunlarının problem çözme becerisine olumlu etkisinin olduğu görüşünde bulundukları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adayları, problem çözme becerisinin gündelik hayat problemlerini çözmede ve sorunlara çözüm önerisi getirmede etkili olacağını belirtmişlerdir. Zekâ oyunu olarak en fazla satrancı bildikleri, birden fazla zekâ oyunu oynayan bireylerde problemlere farklı çözüm yolları üretmenin daha fazla olacağını düşündükleri, düzenli oynamanın ise hızlı düşünüp hızlı cevap vermeyi sağlayacağı görüşünde oldukları tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda sonraki çalışmalar için zekâ oyunların sayısının ve düzenli oynanma durumunun problem çözme becerisine etkisine dair araştırmaların yapılabileceği, lisans düzeyinde ilgili konuya yönelik derslerin eklenebileceği ve daha geniş örneklemle araştırmaların yapılabileceği önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Fen eğitimi, problem çözme becerisi, zekâ oyunları, fen bilgisi öğretmen adayı

Sorumlu Yazar
*Ebru Ezberci Çevik

Süreç
Geliş :14.03.2025
Kabul:25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1658014

Opinions of Pre-Service Science Teachers on the Effect of Intelligence Games on Problem Solving Skills

Research Article

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the opinions of pre-service science teachers regarding the effect of intelligence games on problem solving skills. The study was conducted with the phenomenological design of the qualitative research method. The study group of the research consisted of four pre-service science teachers with intelligence games experience at a state university in the Central Anatolia region. Semi-structured interview was used as a data collection tool. The interview form consists of 10 questions prepared by the researchers. Descriptive analysis and content analysis were used to analyze the data. As a result of the study, it was determined that the participants thought that intelligence games had a positive effect on problem-solving skills. In addition, pre-service teachers stated that problem-solving skills would be effective in solving daily life problems and proposing solutions to problems, that they knew chess the most as an intelligence game, that individuals who played more than one intelligence game would be more likely to produce different solutions to problems, and that playing regularly meant they could think quickly and respond quickly. It has been determined that they are of the opinion that it will provide In line with the results obtained, suggestions were made for future studies on the effect of the number of intelligence games and regular playing on problem solving skills, and that courses on the relevant subject could be added at the undergraduate level.

Keywords: Science education, problem solving skills, intelligence games, pre-service science teachers

Corresponding Author
*Ebru Ezberci Çevik

History
Received:14.03.2025
Accepted:25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1658014

1 Erciyes Üniversitesi cansudastan78@gmail.com Orcid: [0009-0000-0851-598X](https://orcid.org/0009-0000-0851-598X)

2 Erciyes Üniversitesi ezbercicevik@erciyes.edu.tr Orcid: [0000-0003-4219-3296](https://orcid.org/0000-0003-4219-3296)

Giriş

Çağımızda değişim ve gelişimin hızı giderek artmaktadır. Toplumlar da bu değişim ve gelişimlere ayak uydurmak zorundadır. Bu, ancak eğitimde kalkınmayla sağlanabilir. Eğitimde kalkınmanın yolu da nitelikli bireyler yetiştirmekten geçer. Üst düzey düşünme becerilerine sahip olunması ise, nitelikli birey yetiştirmedeki önemli ölçütlerden biri olduğu söylenebilir. Bu bağlamda üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinde yapılandırmacı yaklaşımın önemli bir rolü bulunmaktadır (Kaya ve Karakaya, 2012).

Türkiye’de yapılandırmacı yaklaşıma dayalı hazırlanan ilköğretim programı 2005- 2006 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. Bu programda öğrencinin mutlaka kazanması gereken beceriler bulunmaktadır. Bu beceriler; araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar vermedir (MEB, 2005). İlgili beceriler sonraki öğretim programlarında da yer edinmiştir (örn. MEB, 2018). Problem çözme becerisi, bireylerin fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamada önemli bir beceri olarak programda yer almıştır.

Problem çözme becerisi, belirli bir problem durumuyla başa çıkabilmek için etkili seçenekleri oluşturmayı, bu seçeneklerden birini seçmeyi ve uygulamayı içeren bilişsel ve davranışsal bir süreç olarak ifade edilmektedir (Şahin, 2004). Problem çözme becerisinin asıl amacı; öğrencinin aktif öğrenen konumunda olması, bilgiyi ezberlemek yerine yeni problemlerle karşı karşıya bırakılıp yeni bilgiler edinmesini sağlayacak becerilerini geliştirmesi ve iş birliği yapmasıdır (Şahin, 2004). Bu sebeple problem çözme becerisi, bireyin toplumda yer edinme yolundaki en önemli adımlardan biridir.

Problem çözme becerisi her ne kadar bireysel bir süreci ifade etse de bu sürecin belli ve genel aşamaları bulunmaktadır. Bu aşamalar 1910 yılında John Dewey’in kullandığı ve günümüzde en çok tercih edilen problem çözme modeline aitken farklı problem çözme modelleri de mevcuttur (Şahin, 2004). İlgili problem çözme modellerine Polya’nın Dört Adımı (Kargın, 2017) ve IDEAL Modeli (Bal Sezerel ve Ateşgöz, 2023) örnek olarak verilebilir. Bu modeller John Dewey’in modeline benzer niteliktedir (Şahin, 2004). Modellerdeki farklar, aşama sayısından kaynaklanmaktadır. Polya’nın Dört Adımı dört aşamadan oluşurken IDEAL’in aşama sayısı beştir. Dewey ise aşama sayısını yedi olarak belirlemiştir. Bu aşamalar sırasıyla şu şekildedir (Kargın, 2017):

1. Duyulan Bir Güçlük: Beklenmedik bir durum, zor bir olay mevcuttur.
2. Problemin Tanımlanması: Zorluk problem durumu haline gelmiştir.
3. Olası Çözüm Getiren Hipotezlerin Önerilmesi: Detaylı incelemenin yapıldığı ve geçici hipotezlerin kurulduğu aşamadır.
4. Uygun Kanıtların Toplanması: Kaynaklardan kanıtların toplandığı aşamadır.
5. Hipotezlerin Test Edilmesi: Hipotezler ile kaynaklardaki verilerin uygunluğunun test edildiği aşamadır.
6. Problemin Çözülmesi: Hipotezlerin denendiği aşamadır.
7. Sonuçların Raporlaştırılması: Tüm çalışmaların rapor haline getirildiği aşamadır.

Yukarıda belirtilen aşamalar bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları sorunları çözerken sıklıkla kullandıkları süreçleri kapsamaktadır. Mevcut çalışmada bu becerinin ele alınmasının sebebi, bireylerin yaşamlarının her döneminde belirli problemlerle karşılaşmasından dolayı her daim bir problem çözücü konumunda olması gerektiğindendir. Problem çözmenin, etkili ve anlamlı öğrenmeye ulaşmada tamamlama-

yıcı yaklaşımlardan biri olduğu kabul edilmektedir (Jonassen, 2004).

Problem çözme becerisinin gerçek yaşamın bizzat içinde bulunması, bu becerinin mevcut çalışmada ele alınma sebeplerinden biridir. Bu sebeptir ki problem çözmenin, üst düzey düşünme becerileri arasında da öne çıktığı söylenebilir. Bu yüzden bireylere küçük yaşlardan itibaren problem çözme becerisi kazandırılmalıdır. Çünkü birey, problem durumlarıyla ne kadar iç içe olursa zihinsel açıdan da bir o kadar iyi gelişim gösterir. Egzersiz yapmak, etkinliklerde bulunmak günümüzde zihinsel gelişim için önemli aktivitelerdir. Zihinsel gelişimi sağlamak amacıyla kullanılabilecek yöntemlerden birisi de oyunlardır (Şahin, 2019).

Oyun oynamak insanların doğumundan itibaren ortaya çıkan olağan bir süreçtir. Bu süreç, insanların yaş almasına binaen hayatlarında daha az yer kaplayan bir hale gelmekle birlikte yine de farklı formatlarda var olmaya devam etmektedir (Marangoz ve Demirtaş, 2017). Bu farklı formatlardan biri de zekâ oyunlarıdır. Zekâ oyunları, problem çözme becerisinin geliştirilmesinde kullanılabilecek oyun türlerinden biridir (Şahin, 2019). Zekâ oyunları, bireyin kendi potansiyelinin farkına varması, hızlı ve doğru karar vermesi, problemler karşısında özgün çözüm yolları üretebilmesi ve kendisini yenileyebilmesi için sunulan etkinliklerdir (Devecioğlu ve Karadağ, 2014). Tanımdan da anlaşılacağı üzere zekâ oyunlarının temel amacı, bireye problem çözme becerisi kazandırmaktır (MEB, 2013). Problem çözme becerisine sahip olma, birçok ülkenin öğretim programının odağında bulunmaktadır. Fen öğretim programlarında problem çözme becerisi, öğrencilerin bilimsel düşüncelerini sağlamak ve araştırmacı ruhunu desteklemek amacıyla önemli bir bileşen olarak görülmektedir (Alın ve Tekbıyık, 2023).

Fen eğitimi özellikle, günlük hayatla iç içe bir ders olması bakımından uygulama yapmaya ve öğrencilere birçok beceriyi kazandırmada da elverişli bir derstir. Katz (1999), küçük çocuklara yönelik bir programda sunulan herhangi bir etkinliğin, çocukların öğrenmesini dört alanda teşvik etmesi açısından değerlendirilmesi gerektiğini önermektedir: beceriler, bilgi, eğilimler ve duygular. Sosyal gelişim açısından etkinlikler, çocukların sosyal beceriler kazanmalarına, sosyal olarak kendilerinden beklenenler hakkında bilgi sahibi olmalarına, arkadaş canlısı, yardımsever ve işbirlikçi olma eğilimlerine ve yeterlilik, güven duyma, ait olma ve güvenlik gibi duyguları kazanmalarına yardımcı olmalıdır. Öğretmenler de bu tür gelişime yol açması için en muhtemel faaliyetleri sağlamalıdır. Bu faaliyetlerden biri olarak mevcut çalışmada ele alınan oyunlar konusu öğretmen adaylarının bakış açısıyla değerlendirilmek istenmiştir.

Zekâ oyunları ile ilgili yapılan çalışmalarda 2015 yılından sonra bir artış olduğu söylenebilir. Bunun sebebinin 2013-2014 yılında Zekâ Oyunları dersinin müfredata girmesi olduğu düşünülmektedir (Yıldırım, 2023). Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde, zekâ oyunlarının farklı boyutlarının ele alındığı görülmekle birlikte; birbirinden farklı gruplar, farklı metotlar kullanılmıştır. Örneğin bazı çalışmalarda ilkököl veya ortaokul öğrencileri incelenirken (Altun, 2017; Esen, 2019; Marangoz, 2018; Şahin, 2019; Şen, 2020; Yağlı, 2019); bazılarında zekâ oyunları hakkında öğretmen görüşlerine yer verilmiştir (Çalışkan, 2019; Sadıkoğlu, 2017; Yılmaz, 2019). Farklı araştırmalarda zekâ oyunlarının öğrencilerin problem çözme becerilerine ve algılarına etkisine bakılmıştır (Baki, 2018; Şahin, 2019). Aşuluk (2020) zekâ oyunlarının üçüncü sınıfa giden öğrencilerin Türkçe dersinde okuma anlama becerisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Başka bir araştırmada, ilköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersine dair görüşleri alınmıştır (Alkaş Ulusoy vd., 2017). Bu çerçevede denilebilir ki; zekâ oyunları ile ilgili çeşitli araştırmalar

mevcuttur fakat genel anlamda bakıldığında, zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerindeki etkisine dair fen bilgisi öğretmenleri ve fen bilgisi öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar sınırlıdır (Örn. Çetin ve Özbuğutu, 2020; Kara, 2018).

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda bu çalışmada, zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerindeki etkisine dair fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problemi: “Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine etkisi konusunda fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, nitel araştırma yönteminin olgubilim deseni ile yürütülmüştür. Nitel araştırmanın amacı genelleme yapmaktan ziyade durumlar ya da olaylar hakkında katılımcıların bakış açısını anlamaya çalışmaktır (Büyüköztürk vd., 2020). Bu çalışmadaki ana amaç da katılımcıların zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerindeki etkileri hakkında bakış açılarını anlamak olduğu için nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir.

Olgubilim (fenomenoloji), farkında olduğumuz fakat derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız olgulara odaklanan bir desendir. Olgubilim araştırmaları nitel araştırmanın doğasına uygun olarak kesin ve genellebilir sonuçlar ortaya koymayabilir, ancak bir olguyu daha iyi tanımamıza ve anlamamıza yardımcı olacak sonuçlar sağlayacak örnekler, açıklamalar ve yaşantılar ortaya koyabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu bağlamda mevcut çalışmada da zekâ oyunlarının problem çözme becerisine etkisi araştırılmak istenen olgu olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, İç Anadolu bölgesindeki bir devlet üniversitesinde bulunan zekâ oyunları deneyimi olan fen bilgisi öğretmen adayları oluşturmuştur. Zekâ oyunları deneyimi olan bireylerin seçilmesindeki amaç problem çözme becerisi açısından kıyaslama yapılmasını sağlamaktır. Çalışma dört kişi üzerinden yürütülmüştür. Katılımcılar belirlenirken amaçsal örneklemin türlerinden olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılması olarak ifade edilmektedir (Baltacı, 2018). Bu doğrultusunda çalışmanın amacı ve araştırma sorusu düşünüldüğünde ölçüt, zekâ oyunları oynayan/oynamış fen bilimleri öğretmen adaylarıdır. Bu öğretmen adayları için çalışmada K1, K2, K3 ve K4 kod isimleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada, öğretmen adaylarının düşüncelerinin daha iyi anlaşılması amacıyla veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Görüşme; yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmede soruların belirli bir sırada sorulmasına gerek olmamakla birlikte görüşmenin gidişatına göre soruların yerleri değiştirilebilir. Yine sohbetin gidişatına göre sonda sorular da kullanılabilir (Eroğlu ve Nalçacı, 2022).

Görüşme soruları hazırlanırken alanyazındaki ilgili konu alanındaki çalışmalardan yararlanılmıştır (Ağralı Ermiş vd., 2022; Çetin ve Özbuğutu, 2020). İlk aşamada 10 soru hazırlanmıştır. Sorular hazırlandıktan sonra fen eğitimi alanından, zekâ oyunları hakkında bilgisi de bulunan uzman görüşlerine baş-

vurulmuştur. Uzman görüşü neticesinde bazı sorularda revizyon gerçekleştirilmiştir. Örneğin; dördüncü soru “Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı hakkında düşünceleriniz nelerdir?” yerine “Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı olduğunu düşünüyor musunuz? Açıklayınız.” şeklinde revize edilmiştir. Yapılan düzenlemelerden sonra görüşme formuna son hali verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Görüşmeler yapılmaya başlamadan önce, araştırmacı kendisini tanıtarak, çalışmanın amacından bahsetmiştir. Ardından görüşmelerin gizliliği ve onayına dair katılımcılar bilgilendirilmiştir. Aynı zamanda araştırmanın gönüllülük esasına dayalı olarak yürütüldüğünden bahsederek, istedikleri an çalışmadan çekilebilecekleri ifade edilmiştir. Görüşmelerin ses kaydına alınabilmesi için katılımcılardan izin istenmiştir. Her bir katılımcı ile ortalama 20-25 dakikalık görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler kişisel hassasiyet dikkate alınarak çalışılan kurum içinde kimsenin rahatsız edemeyeceği boş bir sınıfta gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde katılımcılara, düşüncelerini açıklayabilmeleri için yeteri kadar süre verilmiş olup, katılımcıların paylaştığı deneyimler üzerine daha net bir anlayış geliştirebilmek adına bazı sorularda gelen cevaplar doğrultusunda görüşmeye ek olarak araştırmacı tarafından sonda soruları sorulmuştur. Ayrıca, her sorunun ardından araştırmacı tarafından katılımcı ifadeleri tekrar edilerek teyidi sağlanmıştır. Görüşmelerin sonunda her bir katılımcıya katkılarından ötürü teşekkür edilerek, küçük ikramlar sunulmuştur.

Veri Analizi

Bu araştırmada betimsel analiz ve içerik analizi kullanılmıştır. Betimsel analiz, gözlenen veya görüşme yapılan katılımcıların düşüncelerinin ne olduğunu ortaya koyan bir analiz türü olarak ifade edilmektedir (Aydın ve Sözer, 2020). Yıldırım ve Şimşek (2021) betimsel analizi bu analiz türünün “ne, kim, hangi” gibi alt düzey soruları cevaplandırdığını ileri sürmüştür. Ayrıca betimsel analizde kod, kategori ve tema oluşturulabildiğini ifade etmişlerdir. İçerik analizinde ise toplanan verileri açıklayabilecek örüntülere ve temalara ulaşma hedefi olduğundan (Patton, 2002), daha detaylı veriler için içerik analizine başvurulmuştur.

Veri analizi için katılımcılardan alınan ses kayıtları dinlenerek transkript edilmiştir. Belge haline getirildikten sonra katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlar okunarak yanıtlara uygun kod ve kategoriler oluşturulmuştur. Örneğin, ikinci soru olan “Zekâ oyunları hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna K1, “Çeşitli alanlarda zekâ olarak öğrencileri geliştirdiğini düşünüyorum.” cevabını verirken K2, “...zekâyı geliştirmeye dair bir oyun.” cevabını vermiştir. K3 ise “Normal oyunlardan farklı olarak zekâyı geliştirmeye yönelik oyunlardır.” ifadesini kullanmıştır. K4 ise “Bireyin zihnini genişlettiğini düşünüyorum...” şeklinde ifade etmiştir. Verilen cevaplar incelendiğinde kod “zekâyı geliştirir” olarak belirlenirken kategori “zekâ oyununun tanımlanması” olarak belirlenmiştir. Tema ise “zekâ oyunu” olarak isimlendirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Çalışmada geçerlik ve güvenilirliği tehdit eden faktörleri en aza indirmek veya ortadan kaldırmak amacıyla çeşitli önlemler alınmıştır. Bu önlemler Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1

Çalışmada Alınan Geçerlik ve Güvenirlik Önlemleri

İç Geçerlik	Dış Geçerlik	İç Güvenirlik	Dış Güvenirlik
☐ Uzman görüşünün alınması	☐ Kullanılan yöntem ve desenin seçim gerekçesinin belirtilmesi	☐ Kayıt cihazı kullanılarak veri kaybının önlenmesi	☐ Sonuçların tutarlılığı için uzman görüşüne başvurulması
☐ Katılımcı teyidi	☐ Veri toplama aracının açıklanması	☐ Bulguların yorum yapılmadan yazılması	
☐ Doğrudan alıntı	☐ Veri toplama sürecinin ayrıntılı açıklanması		
	☐ Veri analiz sürecinin açıklanması		
	☐ Çalışma grubunun ayrıntılı betimlenmesi		

Çalışmanın iç geçerliğini sağlamak amacıyla, çalışmada kullanılan görüşme formu için uzman görüşüne başvurulmuştur. Hazırlanan görüşme formu ile ilgili olarak fen eğitimi alanında iki akademisyenin uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşlerinden elde edilen dönütler araştırmacı tarafından yeniden incelenmiş ve gerekli revizyonlar yapılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler esnasında her soru ile ilgili katılımcıların cevapları tekrar edilerek katılımcılardan teyit etmeleri istenmiş ve varsa yanlış anlaşılan kısımlar düzeltilmiştir. Görüşmelerin öncesinde katılımcılara açıklamalarda bulunulmuş ve katılımcıyı rahatlatmak için uygun ortam hazırlanmıştır. Katılımcıların verdiği cevaplar, bulgular kısmında doğrudan alıntı şeklinde sunulmuştur.

Dış geçerliği sağlamak için ise araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması, verilerin analizi ve bulguların nasıl düzenlendiği ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ayrıca çalışmanın katılımcıları, amaca uygun şekilde seçilmiştir. Bulgular kısmı, yorum yapılmadan okuyucuya sunulmuştur. Görüşme, iki farklı cihazdan kaydedilerek veri kaybı önlenmiş olup araştırmacının iç güvenirliliğini artırıcı yönde bir etki yapmıştır. Son olarak, çalışmadan elde edilen bulguların tekrar incelenebilir şekilde kayıtlı kalması dış güvenirlilik için önemlidir. Bu bağlamda teyit edilebilirliği artırmak adına, bulgular bölümünün tutarlı olup olmadığı konusunda yeniden uzman görüşüne başvurularak dış güvenirlilik artırılmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Tablo 1’de çalışmada kullanılan sorular ve verilen cevaplar neticesinde oluşturulan kategori ve temalar yer almaktadır. Çalışmada üç tema, altı kategori bulunmaktadır. Tema ve kategoriler tabloda sırasıyla sunulmuştur.

Tablo 1

Oluşturulan Kategori ve Temalar

Tema	Kategori
Problem çözme becerisinin tanımı	Problem çözme becerisinin tanımlanması
Zekâ oyunu	Zekâ oyununun tanımlanması Bilinen zekâ oyunları
Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı	Katkının nedeni Zekâ oyunlarının sayısının etki durumu Düzenli oynamanın etkisi

Tablo 2’de “Problem çözme becerisi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna verilen yanıtlar belirtilmiştir. İlgili yanıtlar “problem çözme becerisinin tanımlanması” kategorisi altında toplanmıştır.

Tablo 2*Problem Çözme Becerisi Hakkındaki Düşünceler*

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
Problem Çözme Becerisinin Tanımlanması		K1	K2	K3	K4
	Sorunlara çözüm önerisi getirir	X	X	X	X
	Gündelik hayat problemlerini çözer	X	X	X	X
	Yaratıcı düşünür	X			
	Bireyin gelişimini sağlar				X

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların hemen hemen benzer görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların en fazla ‘sorulara çözüm önerisi getirir’ ve ‘gündelik hayat problemlerini çözer’ cevaplarını verdikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların görüşlerinden bazıları aşağıda yer almaktadır.

K1: “Karşılaşılan sorunlara çözüm önerisi getirebilmek.”, “Günlük hayat sorunları olabilir...” ve “Bir soruna çözüm önerileri üretmek... Bu çözüm önerileri içerisinde en verimli olanı aslında tercih etmek, uygulamak.”

K2: “Problem çözme becerisi, genel anlamda günlük hayatta karşılaştığımız problemleri nasıl çözebileceğimize dair şeyler geliyor aklıma.”

K4: “Problem çözme becerisi aslında benim için bireyin gelişimini ifade etmektedir. Çünkü yani kendi mantığımla olaya baktığım zaman bir öğrenci probleme ne kadar farklı çözüm üretebiliyorsa ya da ne kadar kısa sürede ya da ne kadar hızlı sürede çözüm üretebiliyorsa bence kendisini o kadar geliştiriyor demektir. Yani benim için bireyin gelişimini ifade ediyor.”

Tablo 3’te “Zekâ oyunları hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar bulunmaktadır. Cevaplar “zekâ oyununun tanımlanması” kategorisi altında toplanmıştır.

Tablo 3*Zekâ Oyunları Hakkındaki Düşünceler*

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
Zekâ Oyunlarının Tanımlanması		K1	K2	K3	K4
	Zekâyı geliştirir	X	X	X	X
	Zevklidir		X	X	
	Özgüven katar	X			
	Problem çözme becerisini geliştirir	X			
	Bireyi geliştirir	X	X	X	X
	Motor becerilerine katkısı vardır				X

Tablo 3’e bakıldığında, katılımcılar çeşitli cevaplar verdikleri görülmektedir. Katılımcıların en fazla

‘zekâyı geliştirir’ ve ‘bireyi geliştirir’ cevaplarını verdikleri anlaşılmaktadır. Bazı katılımcıların soruya verdikleri açıklamalar aşağıda belirtilmiştir.

K1: “Özgüven de katar diye düşünüyorum. Kendimi düşündüğüm zaman oynamayalı ne kadar uzun zaman olsa da daha atik düşünüyordum aslında. Ama uzun zaman da olduğu için pek de hatırlamıyorum aslında.”

K3: “Zekâ oyunları deyince aklıma böyle çok küçük yaşlarda mesela satranca giden kişilerin daha sonra kendilerini geliştirerek çok iyi yerlere geldiği geliyor. Direkt aklıma bu geldi. Normal oyunlardan farklı olarak zekâyı geliştirmeye yönelik oyunlardır. Normal oyunlar genelde eğlence amaçlı ama zekâ oyunları hem düşündüren hem eğlendiren oyunlar olarak düşünüyorum.”

Tablo 4’te, “Bildiginiz zekâ oyunları var mıdır? Varsa bunlar nelerdir?” sorusuna verilen yanıtlar yer almaktadır. Katılımcıların tamamı ‘vardır’ yanıtını vermiştir. Verilen yanıtlar “bilinen zekâ oyunları” kategorisi altında toplanmıştır.

Tablo 4

Bilinen Zekâ Oyunları

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
		K1	K2	K3	K4
Bilinen Zekâ Oyunları	Sudoku	X		X	
	Brain test				X
	Zekâ küpü		X	X	
	Solo test				X
	Bulmaca			X	
	Mangala			X	
	Satranç	X	X	X	X
	Dama	X			X

Tablo 4 incelendiğinde bakıldığında dört katılımcının da mutlaka birden fazla zekâ oyunu bildiği görülmektedir. Ayrıca bu dört katılımcının soruya ortak olarak verdikleri cevabın ‘satranç’ olduğu da görülmektedir. Katılımcıların soruya dair açıklamalarından alıntılar aşağıda belirtilmiştir.

K1: “Sudoku falan...”, “Satranç olabilir”, “Dama olabilir”

K2: “Satranç ve zekâ küpü...”

K3: “...mangala olabilir...” “Çengel bulmaca, çok severim.”

K4: “Spesifik olarak bildiğim zekâ oyunları yok ama online’da işte brain test olarak mesela birçok zekâ oyunlarına denk gelmişim.” “...solo test vardı bildiğim.”

“Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı” teması altında üç soru yer almaktadır. Tablo 5’te katılımcıların “Zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı olduğunu düşünüyor musunuz? Açıklayınız.” sorusuna verilen cevaplar yer almaktadır. İlgili yanıtlar “katkının nedenleri” kategorisi altında toplanmıştır. Katılımcıların tamamı bu soruya evet yanıtını vermiştir. Bu duruma ilişkin açıklamalarını ise aşağıda belirtildiği şekilde sunmuşlardır.

Tablo 5

Zekâ Oyunlarının Problem Çözme Becerisine Katkısı Hakkındaki Düşünceler

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
		K1	K2	K3	K4
Katkının Nedenleri	Stratejik düşünmeyi sağlar	X		X	
	İletişimi geliştirir	X			
	Pratiklik sağlar				X
	Farklı çözüm yolları geliştirir		X	X	

Tablo 5 incelendiğinde katılımcılar tarafından verilen cevapların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Katılımcıların en fazla ‘stratejik düşünmeyi sağlar’ ve ‘farklı çözüm yolları geliştirir’ şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları aşağıda yer almaktadır.

K1: “Bir strateji oyunu olduğu için aslında, stratejik düşünüyorlar. ... İletişim anlamında etkisi olduğunu düşünüyorum. Satranç gibi iki kişiyle oynanan ya da daha fazla da olabilir, oyunlarda karşılıklı eşlerle iletişimi de geliştirebilir.”

K3: “Satrançtan örnek vereyim. Karşıdaki rakibi yenebilmek için ya da onu şah mat yapabilmek için belli adımlar izlemesi gerekiyor. Problem çözme becerisinde de aslında bence belli adımlar uygulanarak bu sorunu çözmeye yönelik stratejiler kendileri geliştiriyorlar.”

K2: “Farklı çözüm yolları geliştiriyordur. Çünkü bir problemin genelde birden fazla çözüm yolu oluyor. Ne kadar çok çözüm yolu olursa çözüme ulaşmak da o kadar kolay olur.”

Tablo 6’da “Bir ve birden fazla zekâ oyunu oynamak problem çözme becerisi açısından anlamlı bir farklılık oluşturur mu? Açıklayınız.” sorusuna verilen cevaplar sunulmuştur. İlgili yanıtlar “zekâ oyunlarının sayısının etki durumu” kategorisi altında toplanmıştır. Katılımcıların tamamı evet yanıtını vermiştir. Bu duruma ilişkin açıklamalarını ise aşağıda yer almaktadır.

Tablo 6

Oynanan Zekâ Oyunları Sayısının Problem Çözme Becerisine Katkısı Hakkındaki Düşünceler

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
		K1	K2	K3	K4
Zekâ Oyunlarının Sayısının Etki Durumu	Farklı çözüm yolları üretir	X		X	X
	Matematiksel olarak geliştirir	X			
	Mantıksal ve analitik düşünme becerisini geliştirir		X		
	Sosyalleşme- grup çalışmasının geliştirir		X	X	
	Eleştirel düşünme becerisini geliştirir				X
	Hızlı çözüm üretir				X

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların farklı yanıtlar verdikleri, en fazla verilen yanıtın ‘farklı çözüm yolları üretir’ olduğu görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları aşağıda yer almaktadır.

K2: “...mantıksal ve analitik becerinin gelişmesine katkı sağlar bence. ... sosyalleşme de olabilir.

Arkadaş ortamında grup çalışması tarzı bir oyun olursa sosyalleşir. Tabii zekâ oyunları genelde bireysel oluyor ama yine de iletişim kuruluyor.”

K4: *“eleştirel beceri de aslında katabilir. Yani birden fazla oynadığı için özeleştirir de yapabilir diyebilirim. Mesela bir zekâ oyunu oynarken kendisine bir süre tutuyordur. Yani mesela bir örnek veriyorum sadece bir oyunu bir dakikada bitirip bu oyunu bir daha tekrarladığında 45 saniyede bitirdiyse neden öncekinde daha hızlı olamadığını özeleştirir yapabilir. ... Mesela probleme daha hızlı şekilde çözüm üretebilecek hale gelebilir zekâ oyunları sayesinde.”*

Tablo 7’de “Zekâ oyunlarını düzenli oynar mısınız? Düzenli oynayan ve oynamayan arasında problem çözme becerisi açısından anlamlı fark var mıdır? Açıklayınız.” sorusuna verilen yanıtlar görülmektedir. İlgili yanıtlar “düzenli oynamanın etkisi” kategorisi altında toplanmıştır. Katılımcıların tamamı evet yanıtını vermiştir. Bu duruma ilişkin açıklamaları ise aşağıda yer almaktadır.

Tablo 7

Zekâ Oyunlarını Düzenli Oynamanın Problem Çözme Becerisine Katkısı Hakkındaki Düşünceler

Kategori	Kodlar	Katılımcılar			
		K1	K2	K3	K4
Zekâ Oyunlarının Tanımlanması	Hızlı düşünüp hızlı cevap vermeyi sağlar	X	X		X
	Yaratıcı düşünmeyi sağlar	X			
	Problem çözmeye yatkınlık sağlar		X	X	
	Odağı geliştirir			X	
	Düzen ve disiplin sağlar			X	
	Alternatif çözüm üretmeye yatkınlık sağlar				X

Tablo 7 incelendiğinde, katılımcılar tarafından verilen yanıtların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Katılımcılar en fazla “hızlı düşünüp hızlı cevap vermeyi sağlar” yanıtını vermişlerdir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları aşağıda yer almaktadır.

K1: *“Yani daha hızlı düşünebilirler. Hızlı cevap verebilme olabilir. Pratik düşünme olabilir yine. Bu alanlarda katkı sağlayabilir. Yaratıcı düşünme de aynı şekilde.”*

K3: *“... Bir şeye odaklanıyorsun aslında zekâ oyunlarında. Bir probleme odaklanmak gibi de düşünebiliriz aslında bunu. O an mesela bir zekâ oyunu oynarken ona odaklanıyorsun. Diğer oyunlarda böyle değil. Eğlence amaçlı oynadığın için o kadar odaklanmak gerektirmiyor ama zekâ oyunları odaklanmak gerektiriyor. Ve problem çözme becerisinde de yine bir probleme odaklanıyorsun ve onun üzerinden ilerliyorsun. ...Çalışma disiplini de olabilir diyebiliriz düzenli oynayan için. Problem çözme becerisinde düzenli bir şekilde çalışma. Yani o aşamaları düzenli bir şekilde çalışma.”*

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Mevcut çalışmada zekâ oyunlarının problem çözme becerisine etkisine dair fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerine yer verilmiştir. Katılımcı ifadelerine dayanan çalışmanın neticesinin en temel sonucu, zekâ oyunlarının problem çözme becerisine olumlu yönde katkısı olduğu şeklindedir. Alanyazın incelendiğinde (Esen, 2019; Şahin, 2019; Yıldırım, 2023; Yağlı, 2019) bu çalışma ile elde edilen sonuçlara

benzer sonuçlar olduğu görülmektedir. Katılımcıların, zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerine olumlu etkileri olduğunu düşünmeleri gelecekteki fen eğitimi açısından önem arz etmektedir. MEB (2013) bu konuda okullarda öğrencilere sadece bilgi aktarmanın onların problem çözme becerileri gibi düşünme becerilerini geliştirmeye yetmeyeceğini belirtmesi bu durumu açıklamaktadır. Ayrıca zekâ oyunlarının gerçek problemleri kapsayan, problemlerin oyunlaşmış hali olduğunu vurgulayan MEB (2013), bu tür oyunların problem çözme öğretmek için iyi birer araç olduğunu da belirtmektedir.

Katılımcıların problem çözme becerisi hakkında düşünceleri sorulmuş olup verilen cevaplar neticesinde öğretmen adaylarının problem çözme becerisi hakkında olumlu fikirler ortaya koyduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları çoğunlukla problem çözme becerisinin gündelik hayat problemlerini çözmede ve sorunlara çözüm önerisi getirmede etkili olacağını ifade etmiştir. Elde edilen bulgular, alanyazınla karşılaştırıldığında benzerlik gösterdiği görülmektedir. Örneğin, Kargın'ın (2019) ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin problem çözme becerisini günlük hayat problemleriyle kendilerini veya çevrelerini ilgilendirdiği için bu cevabı verdikleri ve hayatlarını kolaylaştırarak karşılarına çıkan sorunları çözdükleri için problem çözme becerisiyle ilişkilendirdikleri görülmektedir.

Katılımcıların zekâ oyunları hakkında düşünceleri sorulmuş olup verilen cevaplar ışığında katılımcıların zekâ oyunları hakkında olumlu görüşe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları için zekâ oyunları, en çok “zekayı geliştirir” ve “bireyi geliştirir” ifadelerini çağrıştırırken el-kol koordinasyonu sağlama bağlamında “motor becerilerine katkı sağlar” ifadesi de verilen cevaplar arasında yer almıştır. Bireylerin zekâ oyunlarında kullandıkları stratejiler ile problem çözme becerisini bağdaştıran K1 katılımcısı, problem çözme becerisini geliştireceğini ifade etmiştir. Şahin'in (2019) dördüncü sınıflar ile yaptığı çalışmada zekâ oyunlarının problem çözme becerisi üzerinde olumlu katkıları olduğu tespit edilmiştir. Çetin ve Özbuğutu (2020), öğretmen adaylarının zekâ oyunlarının fen öğretimine katkısı konusunda özellikle mantıksal düşünmeyi artıracığı, psikomotor ve bilişsel olarak katkı sağlayacağını ifade ettiklerini belirtmişlerdir. İlgili ifadeler mevcut çalışmada öğretmen adaylarının belirttikleri cevaplarla benzerlik göstermektedir.

Katılımcılara bildikleri zekâ oyunları sorulduğunda çeşitli cevaplar verdikleri görülmektedir. En çok verilen cevabın satranç olmasının, günümüzde satranca okullarda seçmeli ders olarak yer verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Satranç dışında verilen cevapların mangala, dama, solo test vb. olduğu görülmektedir.

Katılımcılara, zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı hakkında düşünceleri sorulduğunda verilen cevapların çeşitlilik göstermekle birlikte bu katkının olumlu yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. K1 katılımcısı satranç oyunu özelinde düşünerek satrancın aşama aşama belli adımlar uygulanarak oynanması ve problem çözme becerisinin yine aşama aşama ilerlemesinden dolayı stratejik düşünmeye katkı sağlayabileceğini söylerken K3 katılımcısı yine satranç özelinde verilen bir cevap neticesinde iletişimi geliştireceğini vurgulamıştır. Alan yazındaki araştırmalar incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Örneğin, Sadıkoğlu'nun (2017) zekâ oyunlarının değerler eğitimindeki rolüyle ilgili yaptığı çalışmada kişiler arası ilişkileri olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Hwang ve Chen (2017), 5E Sorgulamaya dayalı öğrenme modeliyle bağlamsal yazılımla her yerde bulunan bir oyun tasarımının öğrencilerin öğrenme başarıları, motivasyonları, davranış kalıpları ve eleştirel düşünme ve problem çözme eğilimleri üzerindeki etkileri inceledikleri çalışma sonucunda, öğrencilerin problem çözme ve eleştirel dü-

şünme algılarının önemli ölçüde geliştiği belirlenmiştir.

Oynanan zekâ oyunları sayısının problem çözme becerisine katkısının olup olmadığı eğer katkısı varsa bu katkının ne yönde bir katkı olabileceği sorusuna her katılımcı katkının olacağını söylemiştir. Yanıtlar incelendiğinde çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Katılımcıların cevaplarına göre birden fazla zekâ oyunu oynayan bireylerde problemlere hızlı çözüm üretmenin ve farklı çözüm yolları üretmenin daha fazla olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte birden fazla zekâ oyunu oynamanın eleştirel düşünme becerisini geliştireceği yönünde fikir de beyan edilmiştir. Alanyazında oyunların eleştirel düşünme becerisine etkisini inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Mao vd. (2022) bu çalışmalara yönelik yaptıkları meta-analiz sonucunda, oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünmesi üzerinde genel olarak anlamlı ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Literatürde oynanan zekâ oyunu sayısının problem çözme becerisine etkisinin incelendiği bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Bununla birlikte Kara'nın (2018) çalışmasında, fen bilgisi öğretmen adaylarının zekâ oyunları eğitimi sonucunda eleştirel düşünme becerilerinin olumlu yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Zekâ oyunlarını düzenli oynamanın problem çözme becerisi açısından farklılık gösterip göstermediği sorusuna her katılımcı farklılık göstereceği cevabını vermiştir. Bu farklılıkların ne yönde olacağı sorulduğunda ise cevapların düzenli oynayan bireylere olumlu yönde katkı sağladıkları ve bu cevapların “yaratıcı düşünmeyi sağlama”, “düzen ve disiplin sağlama”, “odağı geliştirme” gibi çeşitlendiği tespit edilmiştir. Literatürde, zekâ oyunlarını düzenli oynama bağlamında bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Yukarıda bahsedilen çalışmalar incelendiğinde zekâ oyunlarının problem çözme becerisine katkısı olduğunu söylemek mümkündür. Bu verilerden yola çıkılarak zekâ oyunlarını düzenli olarak oynayan bireylerin problem çözme becerisi yönünden avantajlı olacağı söylenebilir.

Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

- Problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde önemli rolü olan zekâ oyunları ile ilgili araştırmalar daha geniş örneklemden oluşan gruplarda yapılarak, sonuçlar mevcut çalışma ile karşılaştırılabilir.
- Sonraki çalışmalarda oynanan zekâ oyunu sayısının problem çözme becerisine etkisi araştırılabilir.
- Zekâ oyunlarının düzenli oynanıp oynanmamasının problem çözme becerisi üzerindeki etkisi araştırılabilir.
- Fen bilgisi öğretmenliği lisans programına zekâ oyunları içerikli seçmeli dersler eklenebilir.

Kaynakça

- Alın, S. ve Tekbıyık, A. (2023). Disiplinler arası problem çözme etkinliklerinin uygulandığı fen bilimleri dersinde öğrencilerin yaratıcı problem çözme süreçlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim*, 52 (Özel Sayı), 457-492. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1308984>
- Alkaş Ulusoy,Ç., Saygı, E., ve Umay, A. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları dersi ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2): 280- 294. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016018494>
- Altun, M. ve Hazar, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilköğrencilerinin dikkat*

- ve görsel algı düzeylerine etkisi. IV. Uluslararası Balkan Spor Bilimleri Kongresi, Bursa, Türkiye.
- Ağralı Ermiş, S. ve Akyol, G. (2022). Satranç Sporcularının Satranç Hakkındaki Görüşleri: Nitel Araştırma. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 104-117. <https://doi.org/10.32706/tusbid.1206305>
- Aşuluk, Y. (2020). *Zekâ oyunlarının ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerisine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. [Hacettepe Üniversitesi].
- Aydın, M. ve Sözer, Y. (2020). Nitel veri toplama teknikleri ve nitel veri analizi süreci. A. Çoban ve B. Oral (Ed.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (s. 249-283). Pegem Akademi.
- Baki, N. (2018). *Zekâ oyunları dersinde uygulanan geometrik-mekanik oyunların öğrencilerin akademik öz yeterlik ve problem çözme becerilerine etkisi*. [Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Bal Sezerel, B. ve Ateşgöz, N. (2023). Üst düzey düşünme becerilerini geliştirme stratejileri. Anı Yayıncılık.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231- 274.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Çalışkan, E. (2019). Öğretmen adaylarının sosyal girişimcilik özellikleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 2(2), 93-114.
- Çetin, A. ve Özbuğutu, E. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıl-zekâ oyunları ile ilgili görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 93-99.
- Devecioğlu, Y. ve Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 41-61.
- Eroğlu, S. ve Nalçacı, İ. Ö., (2022). *Karma araştırma yöntem çalışmalarında veri toplama araçları*. O. Bektaş ve M. Karaca (Eds.). Pragmatizmden uygulamaya karma araştırma yöntemi. (1. Baskı, s.101-118). Nobel Yayıncılık.
- Esen, M. (2019). *Zekâ oyunlarının, 4. sınıf öğrencilerinin problem çözmeye ilişkin karar verme becerisine, sabırlı davranış göstermesine ve okul doyumuna etkisinin incelenmesi*. [TTKB]. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Hwang, G. J. ve Chen, C. H. (2017). Influences of an inquiry-based ubiquitous gaming design on students' learning achievements, motivation, behavioral patterns, and tendency towards critical thinking and problem solving. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 950–971. <https://doi.org/10.1111/bjet.12464>.
- Jonassen, D. H. (2004). *Learning to solve problems: An instructional design guide*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Kara, Y. (2018). *Zekâ oyunları eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine etkisi*. Erişim adresi: <https://acikerisim.bartın.edu.tr/bitstream/handle/11772/1641/2018%20UKBK1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kargın, E. (2017). *Problem Çözme Yönteminin Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimlerine Yönelik Tutum, Bilimsel Süreç Becerileri Ve Akademik Başarılarına Etkisi*. [Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Katz, L. (1999) *Another look at what young children should be learning* (Champaign IL, ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education) (ERIC No. ED430735).
- Kaya, H. İ. ve Karakaya, Ş. (2012). Öğretmen eğitiminde yapılandırmacı öğrenmeye dayalı uygulamaların öğretmen adaylarının problem çözme eğilimlerine etkileri. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(9), 79-95.
- Mao, W., Cui, Y., Chiu, M. M., ve Lei, H. (2022). Effects of game-based learning on students' critical thinking: A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 59(8), 1682–1708. <https://doi.org/10.1177/07356331211007098>

- Marangoz, D. ve Demirtaş, Z. (2017). Mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi. *Journal Of International Social Research*, 10(53), 612-623.
- Marangoz, D. (2018). *Mekanik zekâ oyunlarının ilkökul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi*. [Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). *Fen bilimleri dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. MEB Yayınları.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Sadıkoglu, A. (2017). *Zekâ ve akıl oyunları dersinin değerler eğitimindeki rolünün öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. [İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Şahin, Ç. (2004). Problem çözme becerisinin temel felsefesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (10), 160-171.
- Şahin, E. (2019). *Zeka oyunlarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisi*. [Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Şen, F. (2020). Öğrencilere problem çözme ve üstbiliş becerilerinin kazandırılması için geliştirilen modele ilişkin ortaokul matematik öğretmenlerinin deneyimleri. [Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Yağlı, M. C. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. [Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Yıldırım, B. (2023). *Zeka oyunlarının 7. Sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözme becerilerine ve tutumlarına etkisinin incelenmesi*. [Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Yılmaz, Ş. (2019). *Seçmeli zekâ oyunları dersine ilişkin öğretmen görüşleri*. [Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü].
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınevi.

Sınıf Öğretmenleri 21.Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Görüyorlar?*

Emine Gül ÖZENÇ^{1*}, Sevinç ULUCAN AKBAŞ^{2*}

Araştırma Makalesi

ÖZET

Son yıllarda eğitim programlarında meydana gelen köklü değişikliklerle öğretme merkezli anlayış ortadan kalkmıştır. Özellikle sınıf öğretmenlerinin üzerine düşen yük artmıştır ve 21. yüzyıl becerilerine sahip olma gerekliliği ortaya çıkmıştır. Sınıf öğretmenlerinin kendilerini 21.yüzyıl becerileri açısından nasıl gördüklerini ortaya koymayı amaçlayan çalışma, nitel araştırma desenlerinden olan olgubilim (fenomoloji) yöntemiyle yürütülmüştür. Çalışma grubu ise 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Niğde’de görev yapan 7’si erkek (%46.66) ve 8’i kadın (%53.34) olmak üzere 15 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Görüşmeyi kabul eden gönüllü sınıf öğretmenlerinin yaşları 27 ve 56 arasında değişmektedir. Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan kartopu örnekleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Veriler elde edilirken üç açık uçlu yarı yapılandırılmış sorudan oluşan görüşme formu kullanılmış olup veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğretmenlerin kendi okullarındaki sınıflarında ses kaydı alınarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlarda, sınıf öğretmenleri aldıkları lisans eğitiminin 21. yüzyıl becerilerine uygun olmadığını ve görev yaptıkları okullardaki sınıfların fiziki koşullarının da 21. yüzyıl becerileri kazandırmada uygun ve yeterli olmadığını düşünmektedir. Yaşam boyu öğrenmenin sınıf ortamında öğrencilere her açıdan hitap edebilmek için önemli olduğunu vurgulamışlardır..

Anahtar Kelimeler: Dijital beceriler, sınıf öğretmenleri, teknolojik beceriler, 21. yüzyıl becerileri

Sorumlu Yazar

*Sevinç ULUCAN AKBAŞ

Süreç

Geliş : 16.04.2025

Kabul: 25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1678003

How Do Primary School Teachers See Theirself In Terms Of 21st Century Skills?

Research Article

ABSTRACT

With the radical changes in education programs in recent years, the teaching-centered understanding has disappeared. Especially the burden on primary school teachers has increased and the necessity of having 21st century skills has emerged. The study, which aims to reveal how primary school teachers see themselves in terms of 21st century skills, was conducted with the phenomenology method, which is one of the qualitative research designs. The study group consisted of 15 primary school teachers, 7 male (46.66%), 8 female (53.34%), working in Niğde in the 2022-2023 academic year. The ages of the volunteer primary school teachers who agreed to be interviewed ranged between 27 and 56. The study group was determined using snowball sampling technique, one of the purposive sampling methods. An interview form consisting of three open-ended semi-structured questions was used to obtain the data. The teachers were interviewed in their own environments by audio recording. In the results obtained from the research, primary school teachers think that the undergraduate education they receive is not suitable for 21st century skills and that the physical conditions of the classrooms in the schools where they work are not suitable and sufficient to gain 21st century skills. Emphasized the importance of lifelong learning for students.

Keywords: Digital skills, primary school teachers, technology skills, 21st century skills

Corresponding Author

*Sevinç ULUCAN AKBAŞ

History

Received: 16.04.2025

Accepted: 25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1678003

* Bu çalışmanın bir bölümü 10. Uluslararası Atlas Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresinde, 9-10 Mart 2023 tarihlerinde özet bildirisi olarak sunulmuştur.

1 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, egmortas@gmail.com Orcid: 0000-0003-3161-4252

2 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, ulucansevinc@gmail.com Orcid: 0000-0001-7169-4108

Giriş

Tarih sürecinde ilk teknolojik ürünleri üretme tarım alanında başlamış ve sonrasında sanayi devrimine kadar ağır ağır ilerlemiştir. Sanayi ve tarım devrimlerinin, bilgi toplumuna geçişte zemin oluşturması, sanayi ve 2. Dünya Savaşı süreci sonrasında toplum yapısının değişmesi bilgi toplumu kavramının oluşmasında etkili olmuştur (Kültekin, 2006). 2000’li yıllarda toplumsal alanlarda yenilikler yaşanmaya başlanmıştır. Yaşanan bu yenilikler ile bir önceki yüzyılda temel nitelikte sayılan beceriler değişip yerini vatandaşlık, kendini gerçekleştirme ve çalışma gibi farklı yetkinlik, yeterlik ya da beceriler almıştır. 21. yüzyılın daha önceki yüzyıllardan en büyük farkı: iletişim ve bilgi teknolojilerinin ön plana çıkarak bu becerilerin gelişmesidir (Dede, 2010).

21. yüzyılda bilgi toplumunun yapısını küreselleştiren teknoloji dönüşümleri ile çağın teknolojisine ayak uydurabilen, teknolojiyi anlayabilen ve teknolojiyi daha etkili biçimde kullanabilen nitelikli bireylere olan ihtiyaç artmıştır (Kültekin, 2006). 21. yüzyılda öğrenme stilleri, öğrenme ortamları, ihtiyaçlar ve istekler değişime uğramıştır. Geçmişten günümüze var olmasına rağmen 21.yüzyıl ile gerekliliği fark edilen, kalifiye iş gücü ve geleceğin seçilmiş insanı olmak gibi yeterlilikler yaşamımızda önemli hale gelmiştir. Günümüz öğretmenlerinin 21. yüzyıl okullarında eğitim görme deneyimi olmadığı göz önüne alındığında, yeterliliklerinin temellerinin üniversitede, temel eğitim ve yeterlilik yükseltme dersleri kapsamında atılması gerekmektedir. Bu durum fakülteler, enstitüler, bölümler ve uzmanlık alanları için ciddi bir zorluktur; onların da 21. yüzyıl öğretmenlerini hazırlamak için 21. yüzyıla adım atmaları gerekmektedir (Gyurova ve Zeleeva, 2017). Öğretmenler, okullardaki eğitimciler olarak kendi alanlarında en iyi yeterliliğe sahip olmalıdırlar çünkü insan medeniyetinin ve teknolojinin ilerlemesi, işlerini yürütürken profesyonel öğretmenlere ihtiyaç duymaktadır (Meifauziah ve Said, 2024). Yine, OECD’nin Eğitim 2030’u, açılış konuşmalarından birinde, ‘giderek daha değişken, belirsiz, karmaşık ve muğlak’ bir dünyaya hazırlanmamız gerektiğini belirterek bu durumu yansıtmaktadır (OECD, 2018: 2).

Çağa özgü zorluklar ile mücadele edebilmek, değişen yaşam şartlarını özümseyebilmek ve 21. yüzyıl ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına bireyler yeterlilikleri içselleştirmelidir. Gerçek yaşamda ise bu yeterlilikleri kullanmalıdırlar (Korkmaz, 2019). Son dönemde yaşanan COVID-19 salgını ile dünya çapındaki çeşitli çevrimiçi öğretim ve öğrenme platformları aracılığıyla 21. yüzyılın sınıf yönetimini uzaktan öğrenmeye doğru büyük ölçüde yeniden şekillendirmiştir (Apak, Taat ve Suki, 2021). Bu durum ise öğretmenlerin 21. yüzyıl yeterlilikleri açısından kendilerini geliştirmelerini zorunlu hale getirmiştir. Yapılan alanyazın taramasında sonucunda farklı araştırmalarda 21 yüzyıl yetkinlikleri, yeterlikleri ya da becerileri kavramlarının her üçünün de kullanıldığı görülmüş olsa da çalışmaların çoğunluğunda beceri kavramı ağırlıktadır (Alan ve Güven, 2022; Arıkan 2025; Arslan, 2020; Arslan, İnanç & Kılavuz 2022; Çiftçi, Yayla, & Sağlam, 2021; Devrani, 2021; Kardeş 2020; Nalbantoğlu, 2021; Namsone, Čakāne, France & Butkeviča, 2016; Gyurova, V.& Zeleeva, 2017; Zamora, & Zamora, 2022).

21. Yüzyılın ihtiyaç duyulan insan niteliklerini; iyi bir dijital vatandaş olma, teknolojiyi nitelikli şekilde kullanabilme, öğrenebilme, yabancı dil bilgisine hâkim olma, yenilenen bilgi akışını takip etme, farklı koşul ve şartlara uyum sağlama ile örneklendirmek mümkün olabilir (Fırat, 2016). Yaşadıkları ülkelerin değerlerini korumaları, gelenek ve göreneklerine duyarlı olmaları 21. yüzyılda gelecek nesillerden beklenen davranışlardır. Bunun yanı sıra salt vatandaşlık bilincinin yeterli olmadığı bilinerek; problemleri

çözebilme, veri işleme, aktif olma, çağın gereksinimi olan dijital teknolojileri kullanabilme, üretebilme ve kullanabilme, bilgiyi üreterek yaşamın farklı alanlarına transfer edebilme gibi üst düzey becerilere sahip olmaları da beklenmektedir (Uçak ve Erdem, 2020). 21.yüzyılın gerekliliği olan eğitimde teknoloji kullanımı; öğrencilerin daha eğlenceli ve etkili bir öğrenme ortamı sağlayarak çabalarını ve davranışlarını harekete geçiren yeni, özgün ve anlamlı öğrenme deneyimlerine sahip olmalarına yardımcı olan çok hızlı gelişen araçtır. Ayrıca, teknoloji kullanımı öğrencilere işbirliği içinde çalışma ve öğrenme deneyimlerini tamamlayabilecek bilgilere kolayca erişme fırsatı sunar (Fatimah ve Santiana 2017). Problem çözme yollarının öğrencilere eğitim sürecinde öğretilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede yürütülen öğretim faaliyetleri, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmenin yanı sıra işlevsel düzeyde okuryazar olmalarına da hizmet eder (Özenç ve Çakıt, 2021). Genel olarak 21. yüzyıl becerileri işbirliği, iletişim, dijital okuryazarlık, vatandaşlık, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık ve üretkenlik gibi konuları içerir (Voogt & Roblin, 2012). Bunun yanında ABD merkezli 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı'nın vurguladığı iletişim, işbirliği, yaratıcılık ve eleştirel düşünme olarak 4C'ler, giderek daha temel entelektüel yeterlilikler olarak kabul edilen bu becerilerin önemini vurguluyor (Rotherham & Willingham, 2009).

21. Yüzyılda sahip olunması gereken yeterlilikler kapsamlı bir başlıklandırma ile ele alınacak olursa 7 temel bileşene değinilebilir. Bunlar; Sosyal medya ve dijital okuryazarlığı içine alan teknoloji bileşeni, multidisipliner süreçler ve finansal okuryazarlığı içine alan bilişsel bileşen, eleştirel düşünme, Risk alma, Öğrenmeyi öğrenme süreci olarak tanımlanan metabilşsel bileşen, yaratıcılık, İyilik, dürüstlük, adil olmayı içine alan değerler bileşeni, Bireysel sorumluluk ile sağlık bilgisini içine alan sağlık okuryazarlığı bileşeni, Küresel bilinç, cesaret, gelişimsel zihniyet, direnç, duygusal zeka gibi kavramları içine alan duygular bileşeni, sosyal zeka, çevrimiçi ağlar, işbirliği, iletişimi içine alan sosyal ilişkiler bileşeninden oluşmaktadır. 21. yüzyılın yetkin bireyini oluşturmada bu bileşenler önemli rol oynamaktadır (Öğretir-Özçelik, 2020).

21. yüzyıl beceri uygulamalarının eğitim kurumlarında başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlama da öğretmen yeterliliği büyük bir etkiye sahiptir (Sulaiman ve Ismail, 2020). Öğretmenlerin, öğrencilerinin 21. yüzyıl yeterliliklerini desteklemek için gerekli bilgi ve pedagojik stratejilerle kendilerini uyarlamaları ve donatmaları, bu dinamik ve hızla değişen dünyada gelişmeye hazır olmalarını sağlamaları giderek daha önemli hal alıyor (Zamora ve Zamora, 2022). Müfredatı uygulayacak olan öğretmenlerin gerekli yeterliliklere sahip olmaması durumunda; program ve yaklaşımlar kusursuz olsa bile eğitimin başarılı olmasında ve hedeflenen kazanıma ulaşmada engel teşkil eder (Özenç ve Doğan, 2012). Eğitim sisteminin yapı taşlarından en önemlisi olan sınıf öğretmenin mesleki yetkinliğe sahip olması öğrencinin bilgi dünyasına açılan kapının anahtarı olması açısından çok önemlidir. 21. yüzyıl becerilerinin eğitim müfredatına entegre edilmesi adlı çalışmada, öğretmenlerin dönem değerlendirmelerinin ve öğretim planlarının “Henüz ulaşamayan yeterlilik” ve “Yaklaşan yeterlilik” kategorilerinde 4C becerilerini (iletişim, yaratıcılık, eleştirel Düşünme ve iş birliği) kapsayan 21. yüzyıl becerileri/4C ölçütlerini içerdiğini göstermiştir. Araştırma, öğretmenlerin 4C yeterliliklerine ilişkin anlayışlarının başlangıçta öğretim materyalleri, 4C yeterlilikleri, aşinalık, olumlu görüşler ve zorluklar aracılığıyla değerlendirilebileceğini ileri sürmektedir (Herlinawati, Marwa, Ismail, Liza, & Situmorang, 2024). Buna ek olarak öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini ve eğilimlerini nasıl algıladıkları konusundaki bir diğer çalışma, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileriyle ilgili

öğrenme becerileri, işbirliği eğilimleri ve BİT kullanma becerileri olmak üzere üç alana ilişkin algılarına odaklanmaktadır. Sonuçlarda, üç alanın farklı şekillerde geliştiğini göstermektedir. Öğrenme becerileri ve iş birliği eğilimleri, katılımcılar arasında küçük farklılıklarla aynı seviyede kalan yıllık değerlendirmeler olarak ortaya çıkarken, BİT kullanma becerilerinde daha büyük yıllık değişiklikler vardır. Bu sonuçlar, hizmet öncesi öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini nasıl algıladıkları ve öğretmen eğitimi sırasında algıların nasıl evrildiği konusunda önemli yeni bakış açıları ortaya koymaktadır (Valtonen, et al., 2021).

2008 yılında Millî eğitim Bakanlığı tarafından “Öğretmen yeterlikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri” adıyla yapılan çalışma sonucunda, belirli kriterler çerçevesinde açıklanmıştır. Bu kriterler: öğrenme ve öğretme süreci, toplum, kişisel ve mesleki değerler, okul, öğrenmeyi değerlendirme, öğrenciyi tanıma, ve izleme, mesleki gelişim, aile ilişkileri ile içerik ve program bilgisi olarak altı ana yeterlik alanı şeklinde sunmuştur (MEB, 2008). Milli Eğitim Bakanlığınca belirlenen bu yeterlilik alanlarında öğretmenlerden; öğretme ve öğrenme sürecindeki faktörleri iyi kontrol edebilme, öz değerlendirme yapma, kendini geliştirme, mesleki gelişimini sağlayacak faaliyetlere katılmaları beklenmektedir. Bunların yanı sıra öğrencilere değer verme, öğrencileri anlama, öğrencilerin başarabileceğine inanma ve öğrencilerin gelişimini takip ederek saptamalar yapması beklenmektedir (Çiftçi, Sağlam ve Yayla, 2021). 21. Yüzyıl koşul ve ihtiyaçlarına göre eğitim veren bir öğretmenin nitelikleri arasında; öğrencilerinin sosyalleşmelerinde önemli rol oynayan, yetiştirdikleri öğrencilerin toplumsal hayata adapte olmasına olumlu katkılar sağlayan ve sadece öğrenme öğretme süreci ile sınırlı kalmayan yol gösterici konumundadır (Gökçe, 2000). Bu bilgiler ışığında 21. yüzyıl koşullarına uygun bireyler yetiştirmek, bireyleri 21. yüzyıl becerilerine ulaştırma konusunda görevin büyük çoğunluğu öğretmenlere, hatta öğretmenler içerisinde de sınıf öğretmenlerine düşmektedir. Sınıf öğretmenleri ilkökul dönemine hitap ettikleri ve günümüz çocukları da dijital çağ çocukları oldukları için sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl gördükleri, çocuklara bu konuda faydalı olabilmeleri açısından önemlidir. Ayrıca sınıf öğretmenleri bu yüzyılın yetkin bireylerini yetiştirmek için onların bazı yeterliliklere sahip olmasını sağlamaya çalışmalıdır.

Yukarıda ifade edilenler doğrultusunda öğrencilerine birtakım yeterlilikleri kazandırmayı amaçlayan sınıf öğretmenin 21. yüzyıl becerilerine sahip olması, teknoloji ile iç içe büyüyen nesile yetişebilmesi ve öğrencilerine süreç içerisinde verimli şekilde rehber olabilmesi ve sürecin sonucunda istenilen beceri ve yeterliliklere sahip bireyler yetiştirebilmesi ile mümkündür. Bu sebeplerden dolayı çalışmada sınıf öğretmenlerinin 21.yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl gördükleri incelenmeye değer olduğu söylenebilir.

Bu genel amaca ilişkin aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

- 1-Sınıf Öğretmenlerinin 21.yüzyıl becerileri hakkındaki düşünceleri nelerdir?
- 2-Sınıf öğretmenleri 21. yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl görüyorlar?
- 3-Sınıf öğretmenleri 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek için neler önermektedir?

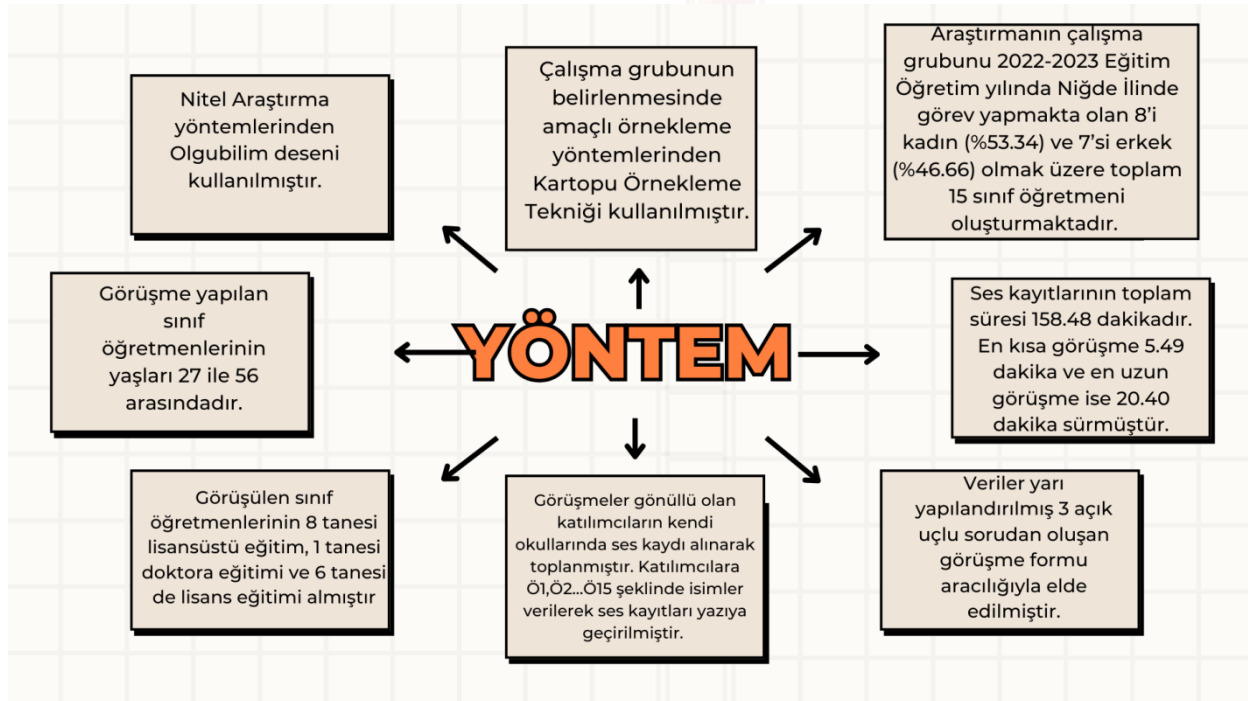
Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden olgubilim desenine göre yürütülmüştür ve bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin 21.yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl gördükleri olgu olarak ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin kendi becerilerinin farkına varmalarını en iyi ortaya çıkaracak olan olgubilim (fenomenoloji) deseni, farkında olduğumuz ancak derinlemesine sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu çalışmanın da sınıf öğretmenlerinin kendi deneyimlerinin 21. yüzyıl beceri algıları ile birleştirilerek ortaya konması açısından olgubilim deseni olarak yapılması uygun görülmüştür.

Şekil 1

Araştırma yöntemi



Çalışma Grubu

Araştırmada 21. yüzyıl becerileri hakkındaki düşünce ve duyguları merak edilen 15 öğretmenden oluşan bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örneklem yöntemlerinden kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır. Kartopu örneklemede öncelikle evrene ait birimlerden birisi ile temas kurulur. Temas kurulan birimin yardımıyla ikinci birime, ikinci birimin yardımıyla üçüncü birime gidilir. Bu şekilde, sanki bir kartopunun büyümesi gibi örneklem büyüklüğü genişler (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Zengin bilgilere sahip öğretmenlere ulaşma amacıyla görüştüğümüz ilk öğretmene, bu çalışmaya gönüllü katılabilecek, bilgi birikimi ve tecrübesi fazla öğretmenleri tavsiye edebileceğini söyleyerek ilerlediğimiz bu çalışma grubunda katılım sağlamaya gerçekten gönüllü, farklı okullardan ve farklı sınıf düzeyleri okutan öğretmenlere ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğretmenlerimize bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır. Katılımcı öğretmenlere ait demografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1

Katılımcı Öğretmenlere Ait Demografik Özellikler

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Kıdem	Öğrenim Durumu
Ö1	Kadın	27	6	Lisans
Ö2	Erkek	31	8	Yüksek Lisans
Ö3	Erkek	35	13	Yüksek Lisans
Ö4	Kadın	37	15	Lisans
Ö5	Kadın	48	25	Yüksek Lisans
Ö6	Erkek	37	15	Lisans
Ö7	Kadın	28	5	Lisans
Ö8	Kadın	39	18	Lisans
Ö9	Kadın	40	17	Lisans
Ö10	Erkek	39	16	Doktora
Ö11	Erkek	45	23	Yüksek Lisans
Ö12	Kadın	36	14	Yüksek Lisans
Ö13	Erkek	40	17	Yüksek Lisans
Ö14	Erkek	56	35	Yüksek Lisans
Ö15	Kadın	46	25	Yüksek Lisans

Tablo'ya göre çalışmaya katılan öğretmenlerimizden 7'si erkek (%46.66) ve 8'i Kadın (%53.34) sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Görüşmeyi kabul eden gönüllü sınıf öğretmenlerinin yaşları 27 ve 56 arasında değişmektedir. Görüşülen sınıf öğretmenlerinin 9 tanesi lisansüstü eğitim; 1 tanesi doktora eğitimi ve 8 tanesi de lisans eğitimi almıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu hazırlanırken bir program geliştirme uzmanı ve iki alan uzmanı olmak üzere üç uzman görüşü alınmıştır. Hazırlanan 12 adet soru içerisinde araştırmanın amacına en uygun olduğu düşünülen üç soru alınan dönütler sonrasında gerekli düzeltmeler yapılarak seçilmiştir. Görüşmeler gönüllü olan katılımcıların kendi okullarında ses kaydı alınarak toplanmıştır. Katılımcılara Ö1,Ö2...Ö15 şeklinde isimler verilerek ses kayıtları yazıya geçirilmiştir. Ses kayıtlarının toplam süresi 158.48 dakikadır.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde detaylı olarak alanyazın araştırma yapılmıştır. Ardından araştırma konusunun daha önce değinilmeyen bir konuya, sahada aktif çalışan öğretmenlerin görüşleri ile zenginleştireceği düşüncesi ile iki sınıf öğretmenliği alan uzmanı ve 4 sınıf öğretmeni ile yapılan görüşmeler ve alanyazın taramaları sonucunda veri toplama aracı geliştirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Yanıtlama esnasında öğretmenlerin kendilerini rahat hissetmelerini sağlamak amacıyla süre sınırlaması konulmamış, herhangi bir yönlendirmede bulunulmamıştır. Yanıtlayıcılardan elde edilen veriler 20 öğretmene okutulmuş, katılımcı teyidi (Creswell, 2009) alınmıştır. Araştırmada yanıtlayıcılardan elde edilen doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Araştırmada veri toplama ve analiz süreçleri ayrıntılı olarak verilmiş-

tir. Ayrıca örneklem belirlemede amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Tüm bu işlemlerin yapılmasındaki amaç iç ve dış geçerliği arttırmaya yöneliktir (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Veri Analizi

Araştırmada içerik analizi tekniğini kullanarak tema, kategori ve kodlar belirlenmiştir. Temaların içeriklerini belli kurallar dahilinde nesnel bir şekilde analiz edebilmek için kullanılan içerik analizi, iletilerin açık olan içeriğinin nesnel ölçülebilir ve doğrulanabilir bir açıklamasını yapabilmek amacıyla kullanılmaktadır (Fiske, 1996).

Bu çalışmada ele alınan olgu ise öğretmenlerin 21. yüzyıl yeterliliklerine ilişkin görüşleridir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla bir başka araştırmacı ile birlikte kodlayıcılar arası güvenilirlik çözümlemesi gerçekleştirilmiştir. Bunun için Miles ve Huberman (1994)'ün $P = Na (Görüş Birliği) / (Na (Görüş Birliği) + Nd (Görüş Ayrılığı)) \times 100$ formülünden yararlanılmıştır. Buna göre iki farklı araştırmacı tarafından kod ve kategoriler değerlendirilmiş ve uyum yüzdesi %89.6 bulunmuştur. Sonuç olarak güvenilirlik yüzdeleri %70'in üzerinde olduğu için araştırma güvenilir kabul edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Bulgular

Çalışmaya ilişkin üç amacın bulguları sıra ile verilmiştir:

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Hakkındaki Düşünceleri

İlk alt amaca ilişkin tablo aşağıda sunulmuştur:

Tablo 2

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Hakkındaki Düşünceleri

Tanımlama	
Dijital Öğretmen Özellik Kodları	Frekans
Dijital Okuryazarlık	4
Teknolojik Yetersizlik	4
Dijital Beceriler	3
Okuma	4
Yaratıcılık	4

Tablo 2'ye bakılarak yapılan analiz sonucunda sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri hakkındaki düşüncelerini içeren ana tema "Tanımlama" şeklinde belirlenmiştir. Görüşmeye katılan sınıf öğretmenlerinin temel vurgusu 'Dijital Okuryazarlık, Teknolojik Yeterlilik, Dijital Beceri, Okuma ve Yaratıcılık' olmuştur. Görüşülen 15 sınıf öğretmeninden ortalama yedi tanesi Dijital Öğretmen Özelliklerinin kodlarına değinmiştir. 21. Yüzyıl hakkında düşüncelerine başvuru katılımcıların üzerinde durduğu ilk detay 'Teknolojik Yeterlilik' tir. Teknolojik Yeterliliği; Dijital Okuryazarlık, Dijital Beceriler ve Okuma ile desteklemişlerdir.

"Öncelikle tüm bireylerin öğrenciler dahil, dijital okuma kültürü olması gerektiğine inanıyorum. Çünkü okuma kültürü olduğu zaman ister istemez insanlar araştırma, ilgi duyma seviyesine çıkabiliyor. Dolayısıyla da araştırma inceleme olduktan sonra da alanıyla ilgili veya ilgi duyduğu herhangi bir şeye ilgisi,

merakı artıyor ve kendini geliştirmek zorunda kalıyor Tabii ki teknolojinin baş tacı olması gerekir. Birinci şey olması gerekir. Temel olması gerekir. Bu alanda.” (Ö13)

“... Avrupa bir öğrenciye ödev verdiği zaman mail sistemiyle öğrenci bizlere geri dönüt sağlayabiliyor. Yine aynı şekilde o dönütle öğrencinin notlarını paylaşabilir ya da eksik yerlerini gösterebiliyoruz sınıf ortamına getirmeden önce ama bizde maalesef öyle değil hala biz eski sistemle teknolojinin arasına sıkışmış bir durumdayız...” (Ö7)

“Telefonlar, tabletler, artık çocukların çok rahat erişebileceği noktalardalar. Bu nedenle de akıllı tahtanın olduğu sınıflarda dikkat daha çabuk oraya çekilebiliyor. Fakat olmayan sınıflarda bu beceri biraz daha az ve biz bunu da kendi çabalarımızla gidermeye çalışıyoruz. Bence bu da öğretmenin dijital becerilerini köreltebiliyor. Bu da içinde yaşadığımız yüzyılın teknolojik sınıf olup olmama ikilemini sonuna kadar yaşıyor.” (Ö1)

“Çağımızın en büyük sorunu teknolojik olarak yeterlilik sağlayacak düzeyde eğitim almamış öğretmenlerin öğrencilerine teknoloji ile bağlantılı eğitim ve öğretim sunmaya çalışmasıdır. Bu durum da öğretmenleri 21.yüzyıl becerileri açısından zorlamakta diye düşünüyorum...” (Ö14)

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Gördükleri: Okul Özellikleri

İkinci alt amaca ilişkin tablo aşağıda sunulmuştur:

Tablo 3

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Gördükleri: Okul Özellikleri

Okul Özellikleri	
Öğretmen Özellikleri Kodları	Frekans
Yeterli Olma	3
Lisans Uygulama Eksikliği	5
Kendini Geliştirme	4
Yaş	4
Paylaşım	2
Rehber Olma	3
Öğrenci Penceresinden Bakabilme	3
Destekleyici – Tamamlayıcı Unsurlar	Frekans
Veli Desteği	6
Aile Eğitimi	3
Okul Yönetiminin Desteği	2
Çerçeve Programın İçeriği	5
Kaynak Kitaplar	2
Ders Kitapları	2
Sınıfın Özellikleri	Frekans
Sosyoekonomik Farklılıklar	3
Teknolojik Araç – Gereç	4
Laboratuvar	4
Etkileşimli Tahta	11
Sınıf Mevcudu	4

Tablo'ya göre sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl gördükleri ile ilgili yönelttiğimiz sorumuz iki temaya ayrılmıştır. Bunlardan ilki olan Okul özellikleri adı ile oluşturulan tamamız; sınıfın özellikleri, öğretmen özellikleri, destekleyici/tamamlayıcı unsurlar adlı üç adet kategoriye ayrılmıştır. Bu üç kategori toplamda 18 ayrı kodu barındırmaktadır. Okul özellikleri teması adı altında açılan ilk kategorimiz 'Sınıfın Özellikleri' dir. Bu kategori altında; 'Teknolojik Araç Gereç, Etkileşimli Tahta, Sınıf Mevcudu, Sosyo-ekonomik Farklılıklar ve Laboratuvar' olmak üzere beş kod oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar içinde en çok değinilenin Etkileşimli Tahta olduğu görülmüştür.

‘İlk defa bu dönem bizim kendi okulumuzda da etkileşimli tahtalar oldu ve öğrencilerimizin görerek, işiterek, yaparak, oynayarak daha güzel ve daha kalıcı öğrendiklerini fark ettik.’ (Ö5)

‘Tabii biliyorsunuz ki her sınıfta da şu anda akıllı tahtamız yok. Şimdi ben iki sınıfı da gördüm Bu nedenle de akıllı tahta olan sınıflarımız teknoloji konusunda çok daha avantajlı. Hatta bir sıfır önde başlıyor diye biliriz.’ (Ö1) ifadesi ile bu görüşü desteklemiştir.

‘Bir şekilde akıllı tahtalardan tutun da bilgisayarlarına kadar neredeyse her sınıfta var ama bizim sınıflarımız kalabalık. Sınıfta yirmi beş sayısı bir baz alınan bir sayıdır. Yirmi beş kişi ve üzerine çok kaliteli bir eğitim veremezsiniz deniliyor. Şimdi sınıflarımız bizim kırk kişi, otuz beş kişi, otuz sekiz kişi, kırk beş kişi merkezlerdeki sayılar böyle. Yani elli kişiye dayanan bir sınıf var. Siz bu sınıftaki sayıya bakarak bu teknolojiyi uyarlamamız zaten zor. Yani teknolojiyi kullanmanız onu ne kadar kullanabildiğinize bağlı.’ (Ö11) şeklinde ifade etmiştir.

İkinci kategorimiz olan (öğretmen özellikleri) ‘Yaş, Paylaşım, Öğrenci Penceresinden Bakabilme, Rehber Olma, Kendini Geliştirme, Yeterli Olma, Lisans Uygulama Eksikliği’ olmak üzere altı kodu barındırmaktadır. Bu kategori altında en çok değinilen kodlardan biri ‘yaş’ tır.

‘Ben 21. Yüzyılın çok hızlı bir yüzyıl olduğunu düşünüyorum. Her şey çok hızlı geliyor. Biz artık biraz zorlanıyoruz. Özellikle yaş olarak zorlanıyorum; ama çocukların daha iyi olacağını, çocukların kendilerini daha iyi geliştireceğini teknolojik olarak bize göre daha çok yol kat edeceklerini düşünüyorum.’ (Ö15) şeklinde ifade kullanmıştır.

21. Yüzyıl becerilerinin bir gereği olarak öğretmenler paylaşımın önemini vurgulamışlardır.

‘Gruplara katılmayı seviyorum. Yavru temaya üyeyiz. Gönderdikleri materyalleri kullanıyoruz. E işte sadece burayla yetinmiyoruz. Hacettepe mezunuyum çeşitli illerde arkadaşlarım var bazen istişare de yapıyoruz. Çünkü zümre de oluyoruz aynı zamanda. Biz bu konuda bu etkinliği uyguladık. Sizin için de bu güzel mi? Ya da siz de işliyor. Bizde nasıl? Mutlaka biz istişaremizi yaparız. Birbirimizle paylaşırız İşte bu paylaşım da hep bu internet, teknoloji vesaire vasıtasıyla oluyor.’ (Ö12) cümleleriyle paylaşım hakkındaki görüşlerini ifade etmiştir.

Öğretmen özellikleri kategorisinin son kodu olan ‘Lisans Uygulama Eksikliği’ konusunda görüşmeye katılan öğretmenlerimizin çoğu lisans eğitimi esnasında öğretmenlik staj uygulamasının ders saati açısından yetersiz olduğu ve uygulama aşamasında öğrenci ile aktif çalışma ortamlarının olmamasından kaynaklı olarak öğrencileri tanıma konusunda yetersiz kaldıklarını belirtmişlerdir.

‘Lisans eğitimi ile saha yani okul ortamı çok çok farklı. Lisans düzeyinde bize daha çok kitabi bilgiler

veriliyor. Ama gerçek hayatta bunun böyle olmadığını, son sınıfta zaten stajla görüyoruz. Daha sonra da stajı da tabii ki bir öğretmenin rehberliğinde yapıyoruz; ama mezun olup atandıktan sonra bütün kontrol bizde oluyor. Öyle olunca açıkçası biraz sudan çıkmış balık gibi oluyoruz; çünkü karşınızda bir grup işlenmeyi hazır bekleyen yavrucuklar var. Beş parmağın beşi nasıl bir değilse onlar da aynı şekilde yetenekleri, ilgileri, her türlü şeyleri farklı farklı. Oradaki kalıplaşmış bilgiler maalesef işe yaramıyor. Biz ne yapıyoruz? Onu çocukların seviyesine, bilgisine, becerisine göre şekillendirmeye çalışıyoruz. Yani sonuç olarak aldığımız lisans eğitimi yeterli değil.” (Ö8) şeklinde ifade etmiştir. “Bizim mezuniyet yılımız var olan Milli Eğitim Bakanlığı’nın müfredatının da yenilenmiş olması sebebiyle günümüz şartlarına uygun beceriler sağlamadığını yani bizi bu yüzyıl etkinliklerine hazır hale getirmedığını düşünüyorum ben.” (Ö7)

Okul özellikleri temasının son kategorisi olan Destekleyici/Tamamlayıcı Unsurlar da ‘Ders Kitapları, Kaynak Kitaplar, Veli Desteği, Çerçeve Programının İçeriği, Aile Eğitimi ve Okul Yönetiminin Desteği’ kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride en çok vurgu ‘Veli Desteği’ ne yapılmıştır.

“Sürekli kendini geliştiren, gelişen bir gençlik var, onlara yetebilmeniz için de mutlaka öğretmen olarak kendimizi geliştirmiş olmamız gerektiğini düşünüyorum, bu gelişim çocuk, öğretmen ve veli olarak olmalı. tabii ki ben bunu eğitimde üçgen olarak düşünüyorum. Öğretmen, öğrenci, veli. Eğer siz kendinizi kanıtlarsanız veli her konuda sizin arkanızda oluyor. Ve siz veliyi yanınıza aldığınız zaman öğrenciyi de yanınıza çekmiş oluyorsunuz. Çünkü veli o zaman sizin her dediğiniz konuda çocuğuna yardımcı olmuş oluyor doğal olarak da ve karşılıklı güzel iletişimle daha büyük bir başarı elde etmiş oluyorsunuz.” (Ö5) şeklinde açıklamada bulunmuştur.

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Gördükleri: 21. Yüzyıl Becerileri

İkinci alt amaca ilişkin tablo aşağıda sunulmuştur:

Tablo 4

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Kendilerini Nasıl Gördükleri: 21. Yüzyıl Becerileri

21. Yüzyıl Becerileri

Öğretmen Yetkinliği	Frekans
Yüz Yüze Hizmet İçi Eğitim	15
Lisans Üstü Eğitim Alma	9
Destekleyici Kurs/Seminer	4
Kendini Tanıma	4
Farkındalık	3
Teknolojiyi Kullanabilme	6
Web 2.0 Araçlarını Kullanma	4
Öğrenci Yeterliliği	Frekans
Z Kuşağı	1
Dijital Yerliler	2
Eleştirel Düşünme	3
Öğrenmeyi Öğrenme	4
Araştırma	2
Yaratıcılık	3

Okuma	2
Dijitalleşme	Frekans
Teknoloji ile İletişim	3
Akıllı Telefon	4
Teknolojiye Uyum	4
Bilgi Çağı	8
Tablet/Bilgisayar	4

Tabloya göre sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından kendilerini nasıl gördükleri ile ilgili yönelttiğimiz sorumuza ait ikinci tema ise 21. yüzyıl becerileri teması altında ‘Dijitalleşme, Öğretmen Yetkinliği, Öğrenci Yeterliliği’ adlı üç kategori oluşturulmuştur ve bu kategorilerin altında 19 kod yer almıştır. Dijitalleşme kategorisinin altında en çok vurgu ‘Bilgi Çağı’ koduna olmuştur.

“Bir sınıf öğretmenin yirmi birinci yüzyıl becerilerinde olmazsa olmazlarından bir tanesi teknolojiyle çocuklara öğrenme ortamını da dizayn ederek bunları entegre edip teknolojiyi etkin bir şekilde kullanıp çocuklara bilgiyi doğrudan vermek yerine çocukların bilgiye ulaşmasını sağlamaları çocukların araştırma yapmalarını, teşvik edici çalışmalar yapması şeklinde ifade edebiliriz.”(Ö11)

“Sınıf öğretmenlerinin yirmi birinci yüzyıl becerilerine tabii ki sahip olması gerektiğini hatta bu etkinliklerden fazlasına sahip olması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bilgi çağında yaşıyoruz, gelişen teknoloji içerisindeki öğretmenlerin öğrencileri o kadar ileri ki, öğrenciler artık eski öğrenciler değil. Bilgiye çok çabuk sahip oluyorlar ve çok hızlı tüketiyorlar; biz onlara direkt bilgiyi vermemeliyiz. Bilgi çağının gerektirdiği bilgiye sahip olma yolunu öğretmeliyiz.” (Ö3) bilgi çağının önemini vurgulamıştır.

“Biz bilgisayarla, yani bilgisayar teknolojisiyle bu şekilde çok geç tanıştık. Ben lise, üniversite yıllarımda tanıştım. Yani bizim kullanımımızda üniversite yıllarına denk geldi. İnternet yoktu bizim çağımızda. Onun için diyorum dijital göçmeniz diye; ama benim oğlum doğduğunda eline akıllı telefon ve tablet aldı. İnternetin içine doğdu; ama şu anda doğan bebeklerin hepsi dijital yerli. Yani bu teknolojinin içine doğdular. Dolayısıyla onların sahip olacağı becerilerin bizden daha farklı olması beklenen bir durum.” (Ö10) şeklindeki ifadesi ile tablet, bilgisayar ve akıllı telefon kodlarına vurgu yapmıştır.

“Kendi üzerinden konuşayım. Kendimi geliştirmek için ne yapabilirim? Eğitim alabilirim. Bunlar hizmet içi eğitimler ve kurslar olabilir. Ancak bu eğitimler uzaktan olarak olmamalıdır. Çünkü uzaktan eğitim bize yeterli olmuyor. Daha önce söylediğim gibi saha içerisine girmemiz lazım. Bizim bu konulara hizmet içi eğitimlerimizi, kurslarımızı, öğretmenler olarak, kendi aramızda, çocuklar gibi düşünerek, onlar gibi oyunlar oynayarak, farklı etkinlikler yaparak ve kesinlikle yaparak yaşayarak almalıyız. Yani biz onlar gibi kendimizi düşünmezsek, onların yerine koymazsak zaten biz bu çocuklarımıza bir şey veremeyiz. Hizmet içi eğitimin önemli ama kesinlikle uzaktan eğitim olmamalı. Yüz yüze olmalı.”(Ö9) diyerek yüz yüze olan hizmet içi eğitime vurgu yapmıştır.

“Hocam beceri deyince aklıma ilk gelen yaratıcılık oldu. Yaratıcılık yeni fikir üretmek, yeni çözüm ortaya koymak bunlar aklıma geliyor. Bunu yapabilmek için de sorgulamaya, bağlantıları görmeye, farklı bir bilgi parçacıklarını birleştirmeye ihtiyacımız var. Bizim şu an bulunduğumuz eğitim sistemi bence yaratıcılığı körelten bunun üzerine kurulmuş bir eğitim sistemi. Amacı, emirleri takip eden, fabrikada ürün yetiştirmek

gibi bir şey. Amerika’da yapılan araştırmalara göre yaratıcılık en fazla okul öncesi grubunda. En fazla onlar yaratıcı seçilmiş. En az da yetişkin olan grup. Burada da zaten belli oluyor. Bunu tekrar tetiklemek mümkün mü? Tabii ki mümkün. Bunu da hayal gücümüzü geliştirerek, kitap okuyarak, sorgulayarak tekrardan tetikleyebiliriz.”(Ö7) diyerek yaratıcılık hakkındaki düşüncelerini dile getirmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Geliştirme Önerileri

Üçüncü alt amaca ilişkin tablo aşağıda sunulmuştur:

Tablo 5

Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Geliştirme Önerileri
Çözüm Önerileri

Güncel Kalma	Frekans
Gönüllü Katılım	6
Sürekli Eğitim	4
Kendini Yenileme	3
Teknolojik Eğitim Alma	4

Tablo 5 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri hakkındaki düşüncelerini içeren ana tema “Çözüm Önerileri” şeklinde belirlenmiştir. Güncel Kalma kategorisi adı altında ‘ Kendini Yenileme, Teknolojik Eğitim Alma, Gönüllü Katılım ve Sürekli Eğitim’ kodları oluşturulmuştur.

“Kendini yenileme konusunda hem öğretmenler hem veliler hem de öğrenciler kendini geliştirmeli; ama en çok da öğretmenlerin kendini yetiştirmesi gerekir diye düşünüyorum. Çünkü biz hem veli hem de öğrenciyi yönlendireceğiz ki çocuklarımızda da bu beceriler gelişecek. Bu aşamada öğretmenlere hizmet içi eğitim seminerleri verilebilir. Şimdi online eğitimler de var. Ben artık bu yıl bütün eğitimleri takip etmeye başladım. Yazılımları falan anlatan eğitimler aldım. Onları dinledim; ama anlamadım. Gerçekten çaba sarf ediyorum. Bence online olması iyi değil, öğretmenin kendini yenilemesi için sürekli eğitimlere katılması ve bunların da yüz yüze olması gerekir.” (Ö15)

“Bakanlığımız bir takım kurslar açıyor. Ama belki bunların sayısını daha da arttırabilirler ya da daha çok başta da söylediğim gibi çocukların yaparak yaşayarak öğrenmesi alanındaki kurs, seminer vesaire onları arttırabilirler. Bizden görüş alınabilir. Bazı durumlarda anketler yapılıyor; görüşler alınıyor; ama açıkçası çok da o görüşlerimizin dikkate alındığını söyleyemeyeceğim ben. Kitapların değişiminde falan da yapılmıştı aynı şeyler. Kitap basımı için falan. Yani burada da öğretmenlerimizin görüşü alınabilir; ama ne kadar görüşlerini dikkate alırlar bilemiyorum. Daha çok bu alanda yeni kurslar, seminerler açılabilir diye düşünüyorum. Bir de şu da var. Öğretmenler içinde kendini geliştirmekten biraz uzak meslektaşlarımız da var şimdi. Hani doğruya doğru kimileri çok çalışıyor, çırpınıyor. Kimileri de çok umursamıyor. Biraz daha, dayatma belki yanlış bir kelime olacak; ama bu olaylardan uzak duran öğretmenlerimizi biraz daha motive edecek şekilde kurs ve seminerlere katılımları belki sağlanabilir.” (Ö8)

“Öğretmenleri ben her çıkan programda eğitimlere tabi tutardım ve bunları da zorunlu hale getirirdim. Şimdi teknoloji çağındayız. Dediğim gibi artık bilgiye ve bu tarz eğitimlere bizim erişimlerimiz de çok kolay. Şimdi öğretmen bilişim ağı diye bir portal geliştirildi MEB tarafından. Bu portal üzerinden seminerlerin

öğretmenlere sunulması. Tabii bunun da öğretmenin kontrolünde olması lazım. Yani şöyle. Sadece video izleyip geçme değil. Bunun öğretmenin yönlendirilmesiyle yani öğretmen videoyu izlediğinde sonunda mesela kısa bir soru ya da o atla butonu gibi bir şey olursa öğretmen daha aktif katılım sağlayabilir. Sadece oradan değil birebir de yüz yüze mesela öğretmenler için ikişer saat, üçer saat, dörder saatin çok önemi yok. Mümkün bulunan, uygun zamanlar diliminde öğretmenler eğitime tabi tutulabilirler. Sürekli değişen ve gelişen teknolojiye ayak uydurmak için aslında bunları öğretmenlerimize de bu becerileri ve yeterlilikleri kazandırırsak öğretmenlerimiz daha yetkin hale gelir diye düşünüyorum.”(Ö2)

“Kendimi geliştirmek için ne yapabilirim veya sınıfım öğretmenleri kendisinin gelişmesi için ne yapabilirim? Bunlar hizmet içi eğitimler ve kurslar olabilir. Ancak bunları biz uzaktan olarak yapmamalıyız. Çünkü uzaktan eğitimi her yüzde yüz bize yeterli olmuyor. Biz de kendi aramızda o çocuklar gibi düşünerek, oyunlar oynayarak, farklı etkinlikler yaparak ve kesinlikle yaparak yaşayarak kendimizi geliştirmemiz lazım. Biz kendimizi onlar gibi düşünmezsek, onların yerine koymazsak zaten biz bu çocuklarımıza bir şey veremeyiz.”(Ö3)

“Öğretmenlerini kendini yetiştirmesi gerekir diye düşünüyorum. Çünkü biz hem veli hem de öğrenciyi yönlendireceğiz ki çocuklarımızı da bu beceriler geliştirecek Öğretmen ve hizmet içi eğitim seminerleri yüz yüze verilebilir. Şimdi online eğitimler de var. Ben artık bu yıl mesela bütün eğitimleri takip etmeye başladım. Online verilen eğitimlere katıldım, Onları dinledim ama anlamadım Yani gerçekten çaba sarf ediyorum dinlemek, öğrenmek mi oluyor? Tartışmaya açık bir konu bence.” (Ö13)

“ÖBA'dan bize hizmet içi eğitimler atılıyor mesleki beceri adına ama çoğumuz işte onu alıyormuş gibi yapıyoruz ama aslında hiç nitelikli olmuyor. Açıyoruz oradan dinliyor gibi yapıyoruz. Aynı zamanda diğer işlerimizi yapıyoruz onu dinlerken. Yani çok verimli olduğunu düşünmüyorum.” (Ö7)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmaya katılan gönüllü sınıf öğretmenleri 21. yüzyıl becerileri hakkındaki düşüncelerini içeren ilk ana tema “Tanımlama” şeklinde belirlenmiştir. Görüşmeye katılan sınıf öğretmenlerinin temel vurgusu ‘Dijital Okuryazarlık, Teknolojik Yeterlilik, Dijital Beceri, Okuma ve Yaratıcılık’ olmuştur. Görüşülen 15 sınıf öğretmeninden ortalama dört tanesi Dijital Öğretmen Özelliklerinin kodlarına değinmiştir. 21. yüzyıl hakkında düşüncelerine başvurulmuş katılımcıların üzerinde durduğu ilk detay ‘Teknolojik Yeterlilik’ tir. Teknolojik Yeterliliği; Dijital Okuryazarlık, Dijital Beceriler ve Okuma ile desteklemişlerdir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyılın gerekliliği olan becerilere aşina olduğu görülmektedir. Arslan’ın (2022) çalışmasında, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri öz yeterliliklerine bakılmış ve okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik öz yeterliliklerinin genel olarak ortalama ve ortalamadan üzerinde olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Nurdihayat vd. (2024) araştırmalarında 21.yüzyıl öğrenimini geliştirmede teknoloji entegrasyonunun ve öğretmenlerin mesleki yeterliliğinin rolünü incelemişlerdir. İngilizce öğretmenleri ile yürüttükleri bu araştırmalarında ise teknoloji entegrasyonunun ve öğretmen yeterliliğinin 21. yüzyıl öğreniminin gelişimini önemli ölçüde etkilediğini gösteren bulgulara ulaşmışlardır. Lubis vd. (2017) çalışmalarında, teknoloji ve medya kullanımı konusunda öğretmenlerin, eğitime kendilerini hazır hissettikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Bu da çalışmamızı destekler nitelikte bir sonuçtur. Wu vd. (2023), Sanal gerçeklik dijital içerik oluşturma yoluyla 21. yüzyıl yetkinliklerini geliştir-

me üzerine yaptıkları araştırmalarında öğrenci gruplarının kendi sanal gerçeklik içeriklerini oluşturdukları bir öğretim tasarımı Öğrenci Merkezli Aktif Öğrenmeyi kullanarak yaratıcılık ve yenilikçilik, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim, işbirliği ve bilgisayar-bilgi okuryazarlığı dahil olmak üzere 21. yüzyılın beş temel yetkinliğinin gelişimini teşvik etmeyi amaçlamışlardır. Ulaştıkları sonuç ise, 21. yüzyılın temel yetkinliklerini güçlendirmek için uygulamalı teknoloji odaklı bir öğretim tasarımı çoğaltmak isteyen öğretmenlerin çoğunlukta olması ile çalışmamızı desteklemektedir. Bu bilgiler doğrultusunda, 21. Yüzyıl becerilerinde yetkin olma konusunda öğretmen adaylarının kendilerini yetkin hissettiklerini söylemek mümkündür.

“Okul Özellikleri” adı ile oluşan tamamız; sınıfın özellikleri, öğretmen özellikleri, destekleyici/tamamlayıcı unsurlar adlı üç adet kategoriye ayrılmıştır. Bu üç kategori toplamda 18 ayrı kodu barındırmaktadır. Okul özellikleri teması adı altında açılan ilk kategorimiz ‘Sınıfın Özellikleri’ dir. Bu kategori altında; ‘Teknolojik Araç Gereç, Etkileşimli Tahta, Sınıf Mevcudu, Sosyo-ekonomik Farklılıklar ve Laboratuvar’ olmak üzere beş kod oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar içinde en çok değinilenin Etkileşimli Tahta olduğu görülmüştür. Eğitimde teknoloji kullanımının önemini ortaya koyan katılımcılarımız; teknolojik araç gereçlerin sınıf ortamındaki öğretmen yetkinliğini ve öğrenci başarısındaki etkisini öne sürmüştür. Benzer bir sonuç da Yılmaz’ın (2005), eğitimde teknoloji kullanımının öğrenci başarısına ve tutumuna olan etkisini değerlendirdiği tez çalışmasında, teknolojik araç gereçlerin başarıya ve tutuma olan olumlu etkisini belirlemiştir. Benzer bir araştırmada Sevindik (2006), akıllı sınıfların yükseköğretimde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı ve tutumuna olan olumlu etkilerini saptamıştır. Bu benzer araştırmalar ışığında bakıldığında eğitimin her kademesinde teknoloji kullanımı hem öğretmenlerin yetkinliğini hem de öğrencilerin akademik başarılarını arttırmaktadır. Destekleyici-Tamamlayıcı unsurlar kategorimizin altında yer alan Çerçeve Program ve Ders Programı kodlarımıza destek oluşturacak Özdemir (2019), araştırmalarında 21. yüzyıl becerilerinin önemine vurgu yapmış ve ilkökul basamağının öğrencilere, bu becerileri kazandırılmasındaki önemi belirtilerek öğretim programlarının temel kılavuz niteliği taşıdığını ifade etmişlerdir. Çalışmalarında, ilkökulda uygulamaya konan Türkçe dersi öğretim programlarının 21. yüzyıl becerilerini ne ölçüde kapsadığı incelemişlerdir. 2017 ve 2018 Türkçe dersi öğretim programlarının temel yaklaşımları ve genel vurgularında 21. yüzyıl becerilerinin diğer programlara göre daha fazla öne çıkarıldığı ve tema ve konular bağlamında 21. yüzyıl becerilerinin tümünü kapsayacak nitelikte olduğunu ortaya koymuşlardır.

21. Yüzyıl Becerileri teması altında ‘Dijitalleşme, Öğretmen Yetkinliği, Öğrenci Yeterliliği’ adlı üç kategori oluşturulmuştur ve bu kategorilerin altında 19 kod yer almıştır. Dijitalleşme kategorisinin altında en çok vurgu ‘Bilgi Çağı’ koduna olmuştur. Günümüz öğrencilerinin birer dijital yerli olduğu gerçeğini vurgulayan katılımcılarımız, bu doğrultuda eğitim öğretim ortamını planlamanın, teknolojik cihazları kullanabilmenin ve kendilerini teknolojik çağa uyum sağlayabilecek düzeyde geliştirmenin önemine değinilmiştir. Benzer çalışmalara bakıldığında Kozikoğlu ve Altunova (2018), Öğretmen adayları ile yaptıkları araştırmalarında Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji becerilerini geliştirme ve medya okuryazarlığına ilişkin algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çiğili ve Eryaman (2023) ise sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik ve pedagojik alan bilgilerini, 21. yüzyıl becerileri ile yorumlamaya çalışmışlardır. Ulaştıkları sonuç ise sınıf öğretmenlerinin pedagojik alan bilgileri arttığında 21. yüzyıl öğrenen becerileri de artmaktadır. Poonputta ve Nuangchalerm (2024), Kuzeydoğu Tayland’ın Alt Bölgesindeki İlkokul

Öğretmenlerinde 21. yüzyıl Yeterliliklerinin Geliştirilmesine Yönelik 390 sınıf öğretmeni ile yaptıkları araştırmada öğretmenlerin 21. yüzyıl yeterliliklerinin geliştirilmesi için bir model, yirmi birinci yüzyıl yeterlilikleri değerlendirme formu ve bir memnuniyet anketi dahil olmak üzere çeşitli araçlar kullanmışlardır. Bu araştırma sonucunda ise pratik deneyimlere öncelik verilmesi, sürekli mesleki gelişimin sağlanması ve akademik ders içeriklerinin değiştirilmesi gerekliliğini ortaya koymuşlardır.

Namsone vd. (2016), Letonya’da planlanan müfredat reformları bağlamında ilköğretim öğretmenlerine yönelik derse dayalı bir mesleki öğrenme modelinin uygulanmasında iki yıllık deneyimi tanımlamayı ve analiz etmeyi amaçlamışlardır. Sonuçlar, derse dayalı bir mesleki öğrenme modelinin 21. yüzyıl becerilerini öğretmek için ilköğretim öğretmenlerine etkili bir şekilde yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Sumarti vd. (2020), Endonezya’da ilköğretim ortamının, 21.yüzyılda öğrenme özelliklerini ve öğrenme özelliklerini etkileyen faktörleri karşılatırmışlar ve ilköğretimin yarısından fazlası tarafından gerçekleştirilen öğretme ve öğrenme sürecinde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğrenimine yer vermediği geleneksel yöntemlerle eğitimlerine devam ettiğini ortaya koymuşlardır. Eğitim sisteminin teknoloji ve üst düzey düşünme becerileri ile desteklenmemesinden kaynaklı olarak Endonezya’daki öğrencilerin bilim ve teknolojiye ustalaşmada diğer ülkelerin gerisinde kalmasına yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır. Varas vd. (2023) ise Latin Amerika’da yaptıkları, Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini öğretme stratejileri ve zorlukları: Çok az ortak anlayış adlı araştırmalarında bölgedeki 20 Ülkeden 1391 öğretmenle yaptıkları araştırma sonucunda, öğretmenlerin iş birlikli ve proje tabanlı öğrenmeyi kullandıkları fakat teknolojik becerilerine sahip olamadıkları için teknolojiyi eğitim ortamına entegre edemedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Apak vd. (2021) 21.yüzyıl öğretmen yeterliğini sınıf yönetimini artırma açısından ele aldıklarında ise öğretmenlerin, ister organizasyonel değişim ister yeni teknolojinin entegrasyonu açısından olsun, bu teknolojik dönüşümle başa çıkabilmek için yüksek düzeyde hazırlıklı olmaları gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

“Çözüm Önerileri” adlı temamız incelendiğinde ise sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri hakkındaki düşüncelerini ortaya koydukları Güncel Kalma kategorisi adı altında ‘ Kendini Yenileme, Teknolojik Eğitim Alma, Gönüllü Katılım ve Sürekli Eğitim’ kodları oluşturulmuştur. Görüşmeye katılan 15 öğretmenin ortak düşüncesinin ‘hizmet içi eğitim’ olduğu Tablo 3’te görülmektedir. Literatür incelendiğinde Turgut (2012), tez araştırmasında Öğretmenlerin hizmet içi eğitime olan isteginin fazla olduğu ve Bilgi Teknoloji alanının da en çok talep edilen hizmet içi eğitim alanı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Avdiu vd. (2025) Avusturya’da bulunan bir ilköğretdaki beş sınıftan on öğretmen ile yaptıkları nitel çalışmalarında öğretmenlerin 21.yüzyıl becerilerinin gereği olan teknolojiyi kullanarak ders işledikleri ve öğretmenlerin bu seviyeye gelebilmek için öğretmen eğitimine ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gebel ve Bozkurt (2022) yaptıkları araştırmada öğretmenlerin özellikle Covid 19 süreci ve sonrasında hizmet içi eğitimlerle kendilerini geliştirme süreçlerinin uzaktan eğitim yoluyla istedikleri sonucuna ulaşmıştır. Gebel ve Bozkurt (2022)’un araştırma sonuçları bu araştırma ile çelişen sonuçlar elde etse de bunun nedeni çalışma grubunun öğretmen ve diğer okul bileşen dinamiği ve araştırma tarihleri arasındaki farklılıktan kaynaklanıyor olabilir.

Bu araştırmada elde edilen bulgu ve sonuçlar neticesine ilişkin sunulabilecek öneriler;

21. yüzyılın sürekli gelişen teknoloji aracılığıyla dinamik bir yetkinlik alanı bulunmaktadır. Literatüre katkı sağlama amacıyla;

- Öğretmen görüşlerine daha detaylı yer verilmesi açısından nitel çalışmaların sayısı arttırılabilir. Aynı çalışma nicel yöntem ile araştırılabilir ve 21. yüzyıl becerilerine öğrencilerin ne derece sahip olduğu ele alınabilir, farklı branş öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri incelenebilir.
- Sınıf öğretmenlerinin sahip olması gereken, yaşadığımız yüzyılın gerekliliği olan 21. yüzyıl becerileri tek tek ele alınıp araştırılabilir.
- Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kullanma becerisini, okulların alt yapı ve donanım olarak ne derece desteklediği araştırılabilir.
- Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri bağlamında kendilerini yenileyebilmeleri, geliştirebilmeleri için hizmet içi eğitim veya seminerler düzenlenebilir.

Kaynakça

- Alan, B., & Güven, M. (2022). Uluslararası bir kavram karmaşası: Yeterlik, yeterlilik ve yetkinlik kavramları üzerine bir doküman incelemesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 271-293.
- Apak, J., Taat, M. S., & Suki, N. M. (2021). Measuring teacher creativity-nurturing behavior and readiness for 21st century classroom management. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 17(3), 52-67.
- Arıkan, A. (2025). Mekânsal beceriler, 21. yüzyıl becerileri ve akademik başarının öğretmen adaylarının mesleki yetkinlikleri üzerindeki rolü. *International Journal of Geography and Geography Education*, (54), 1-23.
- Arslan, A. (2020). Öğretmen adayları perspektifinden pandemi öncesi ve sonrası öğrencilere kazandırılması gereken 21. yüzyıl becerilerinin belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 553-571.
- Arslan, Ö. (2022). *Okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yy beceri öz yeterlikleri ile öğrenme kavramı ve küçük çocukları yaşama hazırlamak hakkındaki görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.
- Arslan Ataseven, D., İnanç, Ö., & Kılavuz, İ. (2022). *İş arama sürecinde 21 yüzyıl yetkinliklerinin önemi*. https://youtu.be/FEefUYVt_ns
- Avdiu, E., Bekteshi, E., & Gollopeni, B. (2025). Learning skills for the future—implementing the 21st-century learning. *Multidisciplinary Science Journal*, 7(1), 2025011-2025011.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd Ed.). SAGE Publications, Inc.
- Çiftçi, S., Yayla, A., & Sağlam, A. (2021). 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrenci, öğretmen ve eğitim ortamları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 718-734.
- Çiğilli, E. & Eryaman, M. Y. (2023). Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İle 21. Yüzyıl

Öğreten Becerileri Algı Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Mediterranean Educational Research Journal/Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 17(44).

Dede, C. (2010). *Comparing frameworks for 21st century skills*. In J. Bellanca ve R. Brandt (Eds.), 21st century skills (pp. 51-76). Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Devrani, A. E. P. (2021). Gençler için 21. yüzyıl becerileri ve dijitalleşen dünyanın gereklilikleri: yeni okur-yazarlıklar. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9(24), 5-24.

Fatimah, A. S., & Santiana, S. (2017). Teaching in 21st century: Students-teachers' perceptions of technology use in the classroom. *Script Journal: Journal of Linguistic and English Teaching*, 2(2), 125.

Fırat, M. (2016). 21. yüzyılda uzaktan öğretimde paradigma değişimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/ Journal of Higher Education and Science*, 6 (2), 142-150.

Fiske, J. (1996). *İletişim çalışmalarına giriş*. (S. İrvan, Çev.). Bilim ve Sanat Yayınları. Ankara.

Gebel, S., & Bozkurt, A. T. (2022). Öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen uzaktan hizmet içi eğitim faaliyetleri hakkındaki görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 42-62.

Gökçe, E. (2000). İlköğretimde okul aile işbirliğinin geliştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 204-209.

Gökçe, E. (2000). Yirmi birinci yüzyılın öğretmeni. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 270, 21-26.

Gyurova, V.& Zeleeva, V. (2017). *The knowledge and skills of the 21st century teachers*. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences.

Herlinawati, H., Marwa, M., Ismail, N., Liza, L. O., & Situmorang, D. D. B. (2024). *The integration of 21st century skills in the curriculum of education*. Heliyon, 10(15).

Korkmaz, H. (2019). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının 7.sınıf öğrencilerin bilimsel epistemolojik inançlarına ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla

Kozikoğlu, İ.& Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 522-531.

Kültekin, S. (2006). *Bilgi toplumu ve eğitim programları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Balıkesir

Lubis, M.A., Hassan, W. N. S. W. & Hamzah, M. I. (2017). Tahap pengetahuandan kesediaan guru-guru Pendidikan Islam sekolah menengah di Selangor terhadap penggunaan multimedia dalam pengajaran Pendidikan Islam, *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization*, 1(1), 1-13.

MEB. (2008). *Ortaöğretim kurumları teknoloji tasarım dersi öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye

Kurulu Başkanlığı. Erişim tarihi: 02.02.2024.

- Meifauziah, U., & Said, I. (2024). An Analysis Of 21st Century EFL Teachers' Pedagogical Competence Regarding The Digital Era. *Journal of English Education Program (JEEP)*, 11(1), 85-92.
- Mesleki Yeterlilik Kurumu. (2015). *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi*. Ankara.
- Nalbantoğlu, C. B. (2021). 2020 Küresel beceriler endeksinde 21. Yüzyıl becerileri değerlendirmesi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(56), 20-29.
- Namsone, D., Čakāne, L., France, I., & Butkeviča, A. (2016). *Lesson based professional development: helping primary teachers teach 21st century skills*. In ICERI2016 Proceedings (pp. 3892-3902). IATED.
- Nurhidayat, E., Mujiyanto, J., Yuliasri, I., & Hartono, R. (2024). Technology integration and teachers' competency in the development of 21st-century learning in EFL classroom. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(2), 342-349.
- OECD (2018) *The future we want*. In *OECD future of education and ekills 2030* (Paris, OECD). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf
- Özdemir, S. (2019). *Kuramdan uygulamaya Türkçe ders kitabı incelemeleri*. Anı Yayınları. Ankara
- Özenç, M. & Doğan, M.C. (2012). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırıcı yaklaşım yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 67-83.
- Özenç, M., & Çarkıt, C. (2021). The relationship between functional literacy and problem-solving skills: A study on 4th-grade students. *Participatory Educational Research*, 8(3), 372-384.
- Rotherham, A.J., Willingham, D., (2009). *21st Century skills: The challenges ahead*, Educ. Leader 67 (1), 16-21.
- Poonputta, A.& Nuangchalem, P. (2024). A model framework for enhancing twenty-first century competencies in primary school teachers within northeastern thailand's sub-area. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(1), 98-113.
- Sevindik, T. (2006). *Akıllı sınıfların yüksek öğretim öğrencilerinin akademik başarı ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, , Elazığ.
- Sumardi, L., Rohman, A., & Wahyudiati, D. (2020). Does the teaching and learning process in primary schools correspond to the characteristics of the 21st century learning?. *International Journal of Instruction*, 13(3), 357-370.
- Sulaiman, J. & Ismail, S. N. (2020). Teacher competence and 21st century skills in transformation schools 2025. (TS25). *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3536-3544.
- Turgut, S. (2012). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Burdur.

- Uçak, S.& Erdem, H. H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında “21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi* , 6 (1), 76-93.
- Valtonen, T., Hoang, N., Sointu, E., Näykki, P., Virtanen, A., Pöysä-Tarhonen, J., ... & Kukkonen, J. (2021). *How pre-service teachers perceive their 21st-century skills and dispositions: A longitudinal perspective*. Computers in Human Behavior, 116, 106643.
- Varas, D., Santana, M., Nussbaum, M., Claro, S., & Imbarack, P. (2023). Teachers’ strategies and challenges in teaching 21st century skills: Little common understanding. *Thinking Skills and Creativity*, 48, 101289.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299e321. <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>.
- Wu, W. C. V., Manabe, K., Marek, M. W., & Shu, Y. (2023). Enhancing 21st-century competencies via virtual reality digital content creation. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(3), 388-410.
- Yazıcıoğlu, Y.& Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (Onuncu Baskı). Seçkin Yayıncılık. Ankara
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz, M. (2005). *İlköğretim 7. sınıflarda simetri konusunun öğretimde eğitim teknolojilerinin başarı ve tutuma etkisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Zamora, J. T. & Zamora, J. J. M. (2022). twenty-first century teaching skills and teaching standards competence level of teacher. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(5), Article 5.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğrenme Etkinliklerine Yönelik Yeterlikleri*

Onur Selahattin KALIN¹, Serap AKBABA DAĞ^{2*}

Araştırma Makalesi

ÖZET

Sorumlu Yazar
*Serap AKBABA DAĞ
Süreç
Geliş :23.05.2025
Kabul:25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1705088

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinliklerine yönelik yeterlik düzeylerini belirlemek ve bu yeterliklerin belirlenen değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını nicel araştırma deseni ile incelemektir. Çalışmada, veri toplama aracı olarak Özenir ve arkadaşları (2018) tarafından geliştirilen “Matematik Dersi Etkinliklerine Yönelik Yeterlik Ölçeği” kullanılmış ve 300 sınıf öğretmenden elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Bulgular, öğretmenlerin genel olarak yüksek düzeyde yeterlik algısına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Cinsiyet, görev süresi ve sınıf kademesi gibi değişkenlerde anlamlı farklılıklar tespit edilmiş; kadın öğretmenlerin öğretim stratejileri geliştirme yeterliği açısından daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Özellikle 6–10 yıl arası deneyime sahip öğretmenlerin hem öğretim stratejileri hem de teknoloji kullanımı alt boyutlarında daha yeterli algı geliştirdikleri görülmüştür. Buna karşın, öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir fark saptanmamıştır. Elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin etkinlik temelli öğretim süreçlerinde daha etkili rol alabilmeleri için mesleki gelişim ve hizmet içi eğitimlerle desteklenmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Matematik dersi etkinlikleri, sınıf öğretmeni, öğretmen yeterliği

Primary School Teachers’ Competencies In Mathematics Learning Activities

Research Article

ABSTRACT

Corresponding Author
*Serap AKBABA DAĞ

History
Received: 23.05.2025
Accepted: 25.06.2025

DOI: 10.71272/deb-
der.1705088

The aim of this study is to determine the competency levels of 300 primary school teachers in designing mathematics learning activities and to examine whether these competencies differ based on various demographic variables. This quantitative study utilized the “Competency Scale for Mathematics Lesson Activities” developed by Özenir et al. (2018). The data were analyzed using SPSS software. Findings revealed that teachers generally perceive themselves as highly competent in designing mathematics activities. Statistically significant differences were found based on gender, years of professional experience, and grade level taught. Female teachers demonstrated higher competency in developing instructional strategies. Teachers with 6 to 10 years of experience perceived themselves as more competent in both instructional strategies and technology use. However, no significant differences were observed based on educational attainment. Supporting teachers through professional development is essential for effective activity-based instruction

Keywords: Mathematics activities, primary school teacher, teacher competency

*Bu araştırma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1.Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, onurkalin91@gmail.com Orcid: 0009-0003-3310-7592

2.Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi serap.akbabadag@dpu.edu.tr Orcid: 0000-0003-2188-563X

Giriş

Günümüzde toplumsal değişimlerin hız kazanması, eğitim sistemlerinde de köklü dönüşümlere neden olmuştur. Bilgi ve teknoloji çağının etkisiyle bireylerden beklenen beceriler çeşitlenmiş; etkin karar verebilen, problem çözebilen ve bilgiyi anlamlandırarak kullanabilen bireylerin yetiştirilmesi temel hedef haline gelmiştir (Soytürk, 2011; Duran vd., 2018). Bu doğrultuda eğitim kurumları, geleneksel öğretim yöntemlerinden uzaklaşarak, öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katıldığı, bilgiyi yapılandırarak öğrendiği modern yaklaşımlara yönelmiştir (Anagün ve vd., 2015; Günüş ve vd., 2013). Bu değişim sürecinde matematik eğitimi, bireysel ve toplumsal gelişimin temel taşı olarak daha da ön plana çıkmıştır (Tuncel ve Kuzu, 2019). Matematik, yalnızca bilimsel çalışmaların değil, günlük yaşamın da vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir (Norman & Schmidt, 2016). Bununla birlikte, matematik doğası gereği soyut kavramlar içerdiğinden, özellikle ilköğretim kademesinde öğrenmeyi somutlaştıracak etkinliklere ihtiyaç duyulmaktadır (Umay, 1996; İşcan, 1967). Etkinlikler, öğrencilerin matematik kavramlarını keşfetmelerine, sınıflandırmalarına, ilişkilendirmelerine ve bu kavramları günlük yaşamla ilişkilendirmelerine imkân sağlar (Özgen, 2017; Uyanık ve Kandır, 2010).

Etkinlik kavramı farklı disiplinlerde farklı şekillerde tanımlansa da eğitim bağlamında öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik eden bir öğrenme durumu olarak öne çıkmaktadır (Güzel ve Alkan, 2005; Bozkurt, 2012). Matematiksel etkinlikler ise belirli bir matematiksel kazanıma ulaşmak amacıyla öğrencilere yönlendirilen, çeşitli araç ve yöntemlerin kullanıldığı uygulamalardır (Bozkurt, 2012). Bu tür etkinliklerin etkili bir şekilde kullanılması, yapılandırmacı öğretim anlayışının gerekliliklerini karşılamakta ve öğrencinin aktif öğrenmesini desteklemektedir (Dündar ve Soylu, 2012; Çenberci ve Özgen, 2021).

İlkokulda matematik eğitimi, bireyin temel düşünme becerilerinin ve matematiksel kavramlarının yapıldığı kritik bir süreçtir (Metin, 1997; Güven, 2000). Bu dönemde kazanılan beceriler, öğrencinin ilerleyen yıllardaki akademik başarısını ve matematik algısını doğrudan etkilemektedir (Çekici ve Yıldırım, 2011). Erken yaşta somut deneyimlerle desteklenen matematik eğitimi, soyut düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlamakta, öğrencilerin matematikle ilgili özgüvenlerini artırmakta ve matematik kaygısını azaltmaktadır (Ocak ve Dönmez, 2010; Çobanoğlu, 2017). Matematik öğretiminde etkinlik temelli yaklaşımların etkisi üzerine yapılan araştırmalar, bu yöntemlerin öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Örneğin Avşar Tuncay'ın (2019) yaptığı çalışmada, etkinlik temelli öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin matematiksel kavramları öğrenme düzeylerinin anlamlı bir şekilde arttığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Clarke & Roche (2018), bağlama dayalı etkinliklerin öğrencilerin matematik anlayışını derinleştirdiğini vurgulamışlardır.

Öğretmenlerin matematik etkinliklerini tasarlama ve uygulama süreçlerindeki yeterlikleri ise bu sürecin başarısını doğrudan etkilemektedir. Elçelik'in (2023) çalışması, öğretmenlerin etkinlik hazırlamada "öğrenci ilgisini çekme, somutlaştırma ve anlaşılabilirlik" gibi ölçütlere dikkat ettiklerini ortaya koyarken, Toptaş ve ark. (2022) ise öğretmenlerin matematiksel merakları ile etkinlik hazırlama yeterlikleri arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu belirtmiştir. Ancak, öğretmenlerin zaman yönetimi, uygun etkinlik seçimi ve bireysel farklılıkları dikkate alma gibi konularda zorluklar yaşadıkları da yapılan araştırmalarla ortaya

konmuştur (Koç, 2019; Öcal, 2012). Türkiye’de yapılan diğer araştırmalar da öğretmenlerin etkinlik temelli öğretim konusunda desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğretmen adaylarının etkinlik hazırlama ve uygulama süreçlerinde yaşadıkları güçlükler, lisans eğitimindeki eksikliklerden kaynaklanmakta ve etkinlik tasarımıya yönelik pedagojik destek ihtiyacını gündeme getirmektedir (Öztürk ve Öztürk, 2020; Avcı, 2022). Bu bağlamda, öğretmenlerin etkinlik tasarımı ve uygulaması süreçlerinde yaşadıkları deneyimlerin daha yakından incelenmesi, eğitimde etkinlik temelli yaklaşımların daha etkili kullanılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlik yeterliklerini ve bu konudaki görüşlerini ortaya koymak, hem öğretmen eğitimi politikalarına yön verecek hem de matematik öğretiminin kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Araştırmanın sonuçlarının, sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacağı, matematik öğretimi süreçlerinde karşılaşılan zorlukları ve ihtiyaçları ortaya çıkaracağı düşünülmektedir. Bu sayede eğitim sisteminde etkinlik temelli öğretim anlayışının daha etkili bir biçimde uygulanmasına yönelik stratejiler geliştirilmesi mümkün olacaktır.

Bu araştırmanın amacı, Kütahya ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik dersi öğrenme etkinliklerine yönelik yeterlilik düzeylerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

1. Sınıf öğretmenlerinin matematik dersine yönelik etkinlikleri tasarlama konusundaki yeterlik düzeyleri nasıldır?
Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinliklerini tasarlama yeterlik düzeyleri;
2. Cinsiyetlerine,
3. Görev yaptıkları yerleşim yerine (şehir, ilçe, köy),
4. Görev süresine,
5. Öğrenim durumlarına (lisans, yüksek lisans vb.),
6. Öğretim yaptıkları sınıf kademesine (1, 2, 3 veya 4. sınıf); göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nedensel karşılaştırmalı araştırma modeli tercih edilmiştir. Nedensel karşılaştırmalı araştırmalar bir veya birden fazla nicel bağımlı değişkenin, bir veya birden fazla kategorik bağımsız değişkeni açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmektedir (Johnson & Christensen, 2014). Araştırmanın amacı doğrultusunda, sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlik yeterlikleri; cinsiyet, görev yapılan yerleşim yeri, görev süresi, öğrenim durumu ve okutulan sınıf kademesi gibi kategorik bağımsız değişkenler açısından analiz edilmiştir.

Evren Örneklem

Araştırma evreni, 2023–2024 eğitim-öğretim yılında Türkiye genelinde devlet okullarında görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinden oluşmaktadır. Ancak, evrenin tamamına ulaşmanın güçlüğü ve sınırlı kaynaklar nedeniyle örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Bu doğrultuda, araştırmanın örneklemini aynı eğitim-öğretim yılı içerisinde Kütahya ilindeki devlet okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri oluştur-

maktadır. Katılımcılar, uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu yöntem, araştırmacının erişiminin kolay olduğu bireylerden veri toplamasına olanak tanır (Büyüköztürk vd., 2014). Araştırmaya toplam 300 sınıf öğretmeni katılmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1.*Katılımcıların demografik özellikleri*

Bağımsız Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Kadın	170	57
	Erkek	130	43
Sınıf Düzey	1. Sınıf	63	21
	2. Sınıf	47	16
	3. Sınıf	59	20
	4. Sınıf	131	43
Görev Yeri	Köy	26	9
	Kasaba	1	33
	İlçe Merkezi	52	16
	İl merkezi	221	74
Görev Süresi	0-5	9	3
	6-10	71	23
	11-15	65	22
	16-20	84	28
	21+	71	23
Öğrenim Durumu	Lisans	210	67
	Yüksek Lisans	88	29
	Doktora	2	5
Görev Yeri	Köy	26	9
	Kasaba	1	.33
	İlçe Merkezi	52	16
	İl merkezi	221	74
Görev Süresi	0-5	9	3
	6-10	71	23
	11-15	65	22
	16-20	84	28
	21+	71	23
Toplam		300	100

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre dağılımda 170 öğretmenin (%57) kadın, 130 öğretmenin (%43) ise erkek olduğu görülmektedir. Bu durum, çalışmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğunu kadınların oluşturduğunu göstermektedir. Görev yapılan sınıf düzeyine göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların 63’ü (%21) 1. sınıf, 47’si (%16) 2. sınıf, 59’u (%20) 3. sınıf ve 131’i (%43) 4. sınıf düzeyinde öğretim yapmaktadır. Bu bulgu, en yüksek katılımın 4. sınıf öğretmenlerinden sağlandığını ortaya koymaktadır. Katılımcıların görev yaptıkları yerleşim birimlerine göre dağılımı değerlendirildiğinde; 221 öğretmenin (%74) il merkezinde, 52 öğretmenin (%16) ilçe merkezinde, 26 öğretmenin (%9) köyde ve yalnızca 1 öğretmenin (%0.33) kasabada görev yaptığı belirlenmiştir. Veriler katılımcıların büyük

çoğunluğunun kentsel bölgelerde görev yaptığını göstermektedir. Katılımcıların mesleki kıdemlerine ilişkin veriler incelendiğinde, öğretmenlerin %3'ünü (n=9) meslekte 0–5 yıl arasında deneyime sahip olanlar oluşturmaktadır. Katılımcıların %23'ü (n=71) 6–10 yıl, %22'si (n=65) 11–15 yıl, %28'i (n=84) 16–20 yıl ve %23'ü (n=71) ise 21 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahiptir. Bu dağılım, araştırmaya katılan öğretmenlerin önemli bir bölümünün 10 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğunu ve öğretmenlik mesleğinde belirli bir kıdem düzeyine ulaştıklarını göstermektedir. Katılımcıların öğrenim durumları incelendiğinde, çoğunluğunun lisans düzeyinde eğitim aldığı görülmektedir. Nitekim, öğretmenlerin %67'si (n=210) lisans mezunu iken, %29'u (n=88) yüksek lisans derecesine sahiptir. Doktora düzeyinde öğrenim görmüş öğretmen sayısı ise yalnızca 2 (%0.7) ile sınırlıdır. Bu veri öğretmenlerin çoğunlukla lisans düzeyinde mesleki eğitimle görevlerini sürdürdüklerini göstermektedir. Genel olarak yukarıdaki dağılım, örneklemin farklı demografik değişkenler açısından çeşitli ve dengeli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın nicel verileri, Su Özenir ve ark. (2018) tarafından geliştirilen “Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Dersi Etkinliklerine Yönelik Yeterliklerini Belirleme Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Bu ölçek, 5'li Likert tipi bir yapıya sahip olup, iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin sorular yer almakta, ikinci bölümde ise sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri hazırlama yeterliklerine yönelik ifadeler bulunmaktadır. İkinci bölümde toplam 42 madde yer almaktadır. Ölçek; üç alt boyutta yapılandırılmıştır. Bu boyutlar: Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme; Öğretim Stratejileri Geliştirme, Genel Teknoloji Kullanımı. Ölçeğin geliştirme sürecinde, başlangıçta oluşturulan 59 maddelik taslak form, faktör analizleri sonucunda 42 maddeye indirgenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği, Temel Bileşenler Analizi ve Doğrulamalı Faktör Analizi yöntemleriyle test edilmiştir. Ayrıca, benzer gruplarda aynı yapıyı ölçüp ölçmediğini belirlemek amacıyla çapraz geçerleme çalışmaları da gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği, test-tekrar test yöntemi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar şu şekildedir: Genel test tekrar test korelasyon katsayısı: $r = 0,933$. Alt boyutlara ilişkin güvenilirlik katsayıları: Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme: $r = 0,981$, Öğretim Stratejileri Geliştirme: $r = 0,991$, Genel Teknoloji Kullanımı: $r = 0,964$ Ölçek, sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinliklerine yönelik öz-yeterlik düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, araştırmada kullanılması için geliştiricilerinden elektronik posta yoluyla izin alınmıştır.

Verilerin analizi

Araştırmada kullanılan ölçekten elde edilen nicel veriler, elektronik ortamda veri seti haline getirilmiş ve SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak $\alpha = .05$ esas alınmıştır. Verilerin analiz sürecinde öncelikle ölçeğin parametrik bir test gerektirip gerektirmediği belirlenmiştir. Bu amaçla, normallik dağılımı incelenmiş ve çarpıklık ile basıklık katsayılarına bakılmıştır. SPSS programı ile yapılan normallik testleri sonucunda elde edilen değerler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.*Normallik Testi Sonuçları*

Ölçüt	Değer	Standart Hata
Ortalama (Mean)	3,70	0,052
95% Güven Aralığı Alt Sınırı	3,60	
95% Güven Aralığı Üst Sınırı	3,81	
Medyan (Ortanca)	4,00	
Varyans	0,366	
Standart Sapma (Std. Deviation)	0,605	
Minimum Değer	2	
Maksimum Değer	5	
Aralık (Range)	3	
Çeyrekler Arası Aralık (IQR)	1	
Çarpıklık (Skewness)	-0,301	0,207
Basıklık (Kurtosis)	0,543	0,411

Normallik analizine göre, çarpıklık değeri -0.301 ve basıklık değeri 0.543 olarak bulunmuştur. Literatürde, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.5 ile $+1.5$ aralığında olması normal dağılımın göstergesi olarak kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Elde edilen bulgular, verilerin normal dağılım gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle, analizlerde parametrik testler (T testi, One way anova, Hochberg's GT2) kullanılması uygun bulunmuştur. Araştırmanın bağımsız değişkenleri, "cinsiyet", "görev süresi", "öğrenim durumu", "görev yapılan yerleşim bölgesi" ve "öğretim yapılan sınıf kademesi" şeklinde tanımlanmıştır. Ölçeğin alt boyutları bu bağımsız değişkenler doğrultusunda analiz edilmiş, elde edilen sonuçlar SPSS programı aracılığıyla hesaplanarak bulgular bölümünde ayrıntılı şekilde sunulmuştur.

Bulgular**Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Araştırmanın birinci alt problemi, "Sınıf öğretmenleri matematik etkinliklerini tasarlamada yeterlilik düzeyleri nedir?" sorusuna yanıt aramaktadır. Bu kapsamda, sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinlikleri hazırlama yeterliklerine ilişkin ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına verdikleri yanıtların analiz sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3.*Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Etkinliklerini Tasarlamada Yeterlilik Düzeyleri*

Ölçek Alt Boyutları	N	$\bar{x}$	SS	Yeterlilik Düzeyi
Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme	300	3,99	0,53	Yüksek
Öğretim Stratejileri Geliştirme	300	4,04	0,58	Çok Yüksek

Ölçek Alt Boyutları	N	$\bar{x}$	SS	Yeterlilik Düzeyi
Genel Teknoloji Kullanımı	300	3,78	0,97	Yüksek
Ölçeğin Tamamı	300	3,99	0,50	Yüksek

Tablo 3 incelendiğinde, ölçeğin tamamına ilişkin ortalama puanın ($\bar{x}=3,99$) yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Alt boyutlar bazında incelendiğinde, Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda yüksek bir ortalama ($\bar{x}=3,99$) elde edilmiştir. Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ise ortalamanın ($\bar{x}=4,04$) çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutu, ($\bar{x}=3,78$) ile diğer alt boyutlara göre en düşük ortalamaya sahiptir, ancak bu düzey de “yüksek” yeterlilik kategorisine girmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu problem “Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri yeterlikleri cinsiyete göre değişkenlik göstermekte midir?” sorusuna odaklanmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına ilişkin puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4.

Cinsiyete Göre Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Etkinlikleri Yeterlikleri T-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme	Kadın	170	4,12	0,48	300	4,95	0,34
	Erkek	130	3,82	0,55			
Öğretim Stratejileri Geliştirme	Kadın	170	4,20	0,45	300	5,83	0,00*
	Erkek	130	3,82	0,66			
Genel Teknoloji Kullanımı	Kadın	170	3,83	1,02	300	1,08	0,081
	Erkek	130	3,71	0,89			
Ölçeğin Tamamı	Kadın	170	4,12	0,43	300	5,50	0,001*
	Erkek	130	3,81	0,54			

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 4 incelendiğinde, ölçeğin genel ortalamalarında ve alt boyut ortalamalarında cinsiyetler arasında farklılaşmalar olduğu gözlemlenmiştir. Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda, cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0,34 > 0,05$). Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ise cinsiyet değişkenine bağlı olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,00 < 0,05$). Bu farklılık incelendiğinde, kadın öğretmenlerin ($\bar{x} = 4,20$) erkek öğretmenlere ($\bar{x} = 3,82$) göre öğretim stratejileri geliştirme konusunda kendilerini daha yeterli hissettikleri görülmektedir. Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0,081 > 0,05$), dolayısıyla genel teknoloji kullanımı açısından cinsiyetler arasında farklılık gözlenmemektedir. Ölçeğin tamamı için cinsiyete göre anlamlı fark bulunmuştur ($p = 0,001 < 0,05$). Kadın öğretmenlerin ($\bar{x} = 4,12$) erkek öğretmenlere ($\bar{x} = 3,81$) göre daha yüksek yeterlik algısına sahip oldukları belirlenmiştir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu problemde “Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri yeterlikleri görev yaptıkları yerleşim yerine göre değişkenlik göstermekte midir?” sorusuna yanıt aramaktadır. Bağımsız değişken; görev yeri; köy, kasaba, ilçe merkezi ve il merkezi olmak üzere dört kategoriden oluşmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin ölçeğin tamamına ve alt boyutlarına verdikleri yanıtların görev yeri değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği belirlemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) testine göre elde edilen bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5.

Görev Yerine Göre Matematik Etkinlikleri Yeterliklerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Ölçeğin Boyutları	Alt	Bağımsız Değişken	N	$\bar{x}$	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Kendini Yeterli Görme-Kendine Güven-Öğrenci Güdüleme		Köy	26	4.04	.52	G.Arası	.842	3	0,280	0,979	0,402
		Kasaba	1	3.46	-	G.İçi	84.746	296	0,286		
		İlçe merkezi	52	3.90	.56	Toplam	85.588	299			
		İl merkezi	221	4.01	.52						
Öğretim Stratejileri Geliştirme		Köy	26	4.11	.60	G.Arası	2.73	3	0.912	2.686	0.046
		Kasaba	1	3.38	-	G.İçi	100.57	296	0.339		
		İlçe merkezi	52	3.85	.66	Toplam	103.31	299			
		İl merkezi	221	4.08	.55						
Genel Teknoloji Kullanımı		Köy	26	4,16	.96	G.Arası	5.00	3	1.667	1.779	0.151
		Kasaba	1	3.33	-	G.İçi	277.36	296	0.937		
		İlçe merkezi	52	3.83	.87	Toplam	282.36	299			
		İl merkezi	221	3.72	.98						
Ölçeğin Tamamı		Köy	26	4.07	.49	G.Arası	1.19	3	0.399	1.562	0.198
		Kasaba	1	3.42	-	G.İçi	75.63	296	0.255		
		İlçe merkezi	52	3,88	,53	Toplam	76,83	299			
		İl merkezi	221	4,01	,49						

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 5 incelendiğinde, ölçeğin genel ortalamaları ve alt boyut ortalamalarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p = 0,402 > 0,05$). Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ise anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p = 0,046 < 0,05$). Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p = 0,151 > 0,05$). Ölçeğin tamamında anlamlı bir farklılık yoktur ($p = 0,198 > 0,05$). Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri yeterliklerinin görev yaptıkları yerleşim yerine göre genel olarak farklılık göstermediği söylenebilir. Ancak, Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda gözlenen anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Hochberg’s GT2 post hoc testi uygulanmış ve sonuçlar Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda görev yeri değişkenine bağlı olarak il merkezi ile ilçe merkezi arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ($p = 0,02 < 0,05$) fakat diğer görev yeri kategorileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermiştir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu problemde “Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri yeterlikleri görev süresine göre değişkenlik göstermekte midir?” sorusuna yanıt aramaktadır. ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına ilişkin puanların görev süresi değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediği incelenmiştir. Bağımsız değişken görev süresi; 0–5 yıl, 6–10 yıl, 11–15 yıl, 16–20 yıl ve 21 yıl ve üzeri olmak üzere beş kategoriden oluşmaktadır. Analizlerde Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.

Görev Süresine Göre Matematik Etkinlikleri Yeterliklerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Görev Süresi	N	$\bar{x}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Kendini Yeterli Görme-Kendine Güven-Öğrenci Güdüleme	0-5 yıl	9	3.82	.56	G.Arası	3.431	4	.857	3.081	0.017
	6-10 yıl	71	4.12	.50	G.İçi	82.155	295	1.471		
	11-15 yıl	65	4.06	.60	Toplam	85.587	299			
	16-20 yıl	84	3.85	.48						
	21+	71	3.98	.52						
Öğretim Stratejileri Geliştirme	0-5 yıl	9	4.19	.43	G.Arası	5.882	4	1.470	4.453	.002
	6-10 yıl	71	4.17	.60	G.İçi	97.427	295	.330		
	11-15 yıl	65	4.17	.61	Toplam	103.310	299			
	16-20 yıl	84	3.84	.56						
	21+	71	4.00	.52						
Genel Teknoloji Kullanımı	0-5 yıl	9	3.62	1.54	G.Arası	12.004	4	3.001	3.275	.012
	6-10 yıl	71	4.02	.60	G.İçi	270.364	295	.916		
	11-15 yıl	65	3.96	.61	Toplam	282.368	299			
	16-20 yıl	84	3.61	.56						
	21+	71	3.57	.52						
Ölçeğin Tamamı	0-5 yıl	9	3.92	.49	G.Arası	4.232	4	1.058	4.300	.002
	6-10 yıl	71	4.13	.48	G.İçi	72.598	295	.246		
	11-15 yıl	65	4.09	.55	Toplam	76.831	299			
	16-20 yıl	84	3.83	.46						
	21+	71	3.96	.48						

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 6 incelendiğinde, Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda ($p = 0,017 < 0,05$), Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ($p = 0,002 < 0,05$), Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda ($p = 0,012 < 0,05$) ve ölçeğin tamamında görev süresine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,002 < 0,05$). Bu bulgulara göre, sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinlikleri yeterlik düzeyleri görev süresine bağlı olarak anlamlı biçimde değişmektedir. Bu farklılığın bağımsız değişkenler arasındaki ilişkisini incelemek amacıyla öncelikle *Öğretim Stratejileri Geliştirme* alt boyutu için Hochberg’s GT2 testi yapılmış elde edilen sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7.*Birinci Alt Boyut İçin Görev Süresine Göre Hochberg's GT2 Testi Sonuçları*

Görev Süresi	Görev Süresi	$\bar{x}$	ss	P
0-5 yıl	6-10 yıl	-.296	.18	.50
	11-15 yıl	-.236	.18	.71
	16-20 yıl	-.025	.18	1.00
	21+	-.154	.18	.92
6-10 yıl	0-5 yıl	.296	.18	.50
	11-15 yıl	.059	.09	.96
	16-20 yıl	.270*	.09	.01
	21+	.141	.08	.49
11-15 yıl	0-5 yıl	.236	.18	.71
	6-10 yıl	-.059	.09	.96
	16-20 yıl	.210	.08	.11
	21+	.082	.09	.89
16-20 yıl	0-5 yıl	.025	.18	1.00
	6-10 yıl	-.270*	.08	.01
	11-15 yıl	-.210	.08	.11
	21+	-.128	.08	.55
21+	0-5 yıl	.154	.18	.92
	6-10 yıl	-.141	.08	.49
	11-15 yıl	-.082	.09	.89
	16-20 yıl	.128	.08	.55

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 7 incelendiğinde, öğretmenlerin görev süresi değişkenine göre Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda farklılık gösterdiği görülmektedir. Özellikle, 6–10 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 16–20 yıl görev süresine sahip öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,01 < 0,05$). Ortalama puanlara bakıldığında, 6–10 yıllık öğretmenlerin, 16–20 yıllık öğretmenlere kıyasla Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda kendilerini daha yeterli buldukları görülmektedir. İkinci alt boyut Öğretim Stratejileri Geliştirme boyutunda görev süresine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p = 0,002$; $p < 0,05$). Bu farklılaşmanın hangi görev süresi grupları arasında gerçekleştiğini tespit edebilmek amacıyla Hochberg's GT2 testi yapılmış, sonuçlar Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8.*Öğretim Stratejileri Geliştirme Alt Boyutunda Görev Süresine Göre Hochberg's GT2 Testi Sonuçları*

Görev Süresi	Görev Süresi	$\bar{x}$	ss	P
0-5 yıl	6-10 yıl	.021	.20	1.0
	11-15 yıl	.026	.20	1.0
	16-20 yıl	.351	.20	.40
	21+	.191	.20	.88

6-10 yıl	0-5 yıl	-.021	.20	1.0
	11-15 yıl	.004	.09	1.0
	16-20 yıl	.329*	.09	.00
	21+	.169	.09	.40
11-15 yıl	0-5 yıl	.026	.20	1.0
	6-10 yıl	.004	.09	1.0
	16-20 yıl	.325*	.09	.00
	21+	.164	.09	.45
16-20 yıl	0-5 yıl	-.351	.20	.40
	6-10 yıl	-.329*	.09	.00
	11-15 yıl	-.325*	.09	.00
	21+	-.160	.09	.41
21+	0-5 yıl	-.191	.20	.88
	6-10 yıl	-.169	.09	.40
	11-15 yıl	-.164	.09	.45
	16-20 yıl	.160	.09	.41

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 8 incelendiğinde; 6–10 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 16–20 yıl görev süresine sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0,00 < 0,05$). Ortalama fark pozitif yönde olduğundan, 6–10 yıllık öğretmenler, 16–20 yıllık öğretmenlere göre Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda kendilerini daha yeterli bulmaktadırlar. 11–15 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 16–20 yıl görev süresine sahip öğretmenler arasında da 11–15 yıl görev süresine sahip öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,00 < 0,05$). Bu bulgular, öğretmenlerin görev süresi arttıkça, özellikle 16–20 yıl aralığında öğretim stratejileri geliştirme yeterliklerinde belirli bir düşüş yaşandığını göstermektedir. Araştırmanın üçüncü alt boyutu olan Genel Teknoloji Kullanımı boyutunda görev süresine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,012$; $p < 0,05$). Bu farklılığın hangi görev süresi grupları arasında gerçekleştiğini belirlemek amacıyla Hochberg's GT2 post hoc testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 9 'da sunulmuştur.

Tablo 9.

Genel Teknoloji Kullanımı Alt Boyutunda Görev Süresine Göre Hochberg's GT2 Testi Sonuçları

Görev Süresi	Görev Süresi	$\bar{x}$	ss	P
0-5 yıl	6-10 yıl	-.398	.33	.76
	11-15 yıl	-.334	.34	.86
	16-20 yıl	.010	.33	1.0
	21+	.056	.33	1.0
6-10 yıl	0-5 yıl	.398	.33	.76
	11-15 yıl	.064	.16	.99
	16-20 yıl	.409	.15	.06
	21+	.455*	.16	.03
11-15 yıl	0-5 yıl	.334	.34	.86
	6-10 yıl	-.064	.16	.99
	16-20 yıl	.345	.15	.19
	21+	.391	.16	.12

16-20 yıl	0-5 yıl	-.010	.33	.33
	6-10 yıl	-.409	.15	.15
	11-15 yıl	-.345	.15	.15
	21+	.046	.15	.15
21+	0-5 yıl	-.056	.33	.33
	6-10 yıl	-.455*	.16	.16
	11-15 yıl	-.391	.16	.16
	16-20 yıl	-.046	.15	.15

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 9 incelendiğinde, 6–10 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 21 yıl ve üzeri görev süresine sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0,03 < 0,05$). Ortalama fark değerleri incelendiğinde, 6–10 yıllık öğretmenlerin, 21 yıl ve üzeri görev süresine sahip öğretmenlere göre Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda kendilerini daha yeterli hissettikleri görülmektedir. Bu sonuç, öğretmenlerin meslek yılları ilerledikçe teknoloji kullanım yeterliklerinde belirli bir düşüş yaşanabileceğini göstermektedir. Ölçeğin tamamına ilişkin analizlerde, görev süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,002$; $p < 0,05$). Bu farklılığın hangi görev süresi grupları arasında gerçekleştiğini belirlemek amacıyla Hochberg's GT2 post hoc testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10.

Ölçeğin Tamamı İçin Öğretmenlerin Görev Süresine Göre Hochberg's GT2 Testi Sonuçları

Görev Süresi 1	Görev Süresi 2	$\bar{x}$ Farkı	Standart Sapma	p
0–5 yıl	6–10 yıl	-0,205	0,17	0,76
	11–15 yıl	-0,162	0,17	0,88
	16–20 yıl	0,093	0,17	0,98
	21+ yıl	-0,032	0,17	1,00
6–10 yıl	0–5 yıl	0,205	0,17	0,76
	11–15 yıl	0,042	0,08	0,98
	16–20 yıl	0,298*	0,07	0,00*
	21+ yıl	0,172	0,08	0,23
11–15 yıl	0–5 yıl	0,162	0,17	0,88
	6–10 yıl	-0,042	0,08	0,98
	16–20 yıl	0,255*	0,08	0,01*
	21+ yıl	0,129	0,08	0,54
16–20 yıl	0–5 yıl	-0,093	0,17	0,98
	6–10 yıl	-0,298*	0,07	0,00*
	11–15 yıl	-0,255*	0,08	0,01*
	21+ yıl	-0,125	0,07	0,51
21+ yıl	0–5 yıl	0,032	0,17	1,00
	6–10 yıl	-0,172	0,08	0,23
	11–15 yıl	-0,129	0,08	0,54
	16–20 yıl	0,125	0,07	0,54

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 10 incelendiğinde, 6–10 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 16–20 yıl görev süresine sahip öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,00 < 0,05$). Ortalama fark pozitif yönde ol-

duğundan, 6–10 yıllık öğretmenlerin, 16–20 yıllık öğretmenlere göre ölçeğin tamamında kendilerini daha yeterli gördükleri anlaşılmaktadır. Ayrıca, 11–15 yıl görev süresine sahip öğretmenler ile 16–20 yıl görev süresine sahip öğretmenler arasında da anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p=0,01<0,05$). Bu bulgu, 11–15 yıllık öğretmenlerin ölçeğin tamamında 16–20 yıllık öğretmenlere göre daha yüksek bir yeterlik algısına sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, görev süresi ilerledikçe öğretmenlerin matematik etkinlikleri yeterlik düzeylerinde özellikle 16–20 yıl aralığında bir düşüş yaşanabileceğine işaret etmektedir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu problemde “Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri yeterlikleri öğrenim durumuna göre değişkenlik göstermekte midir?” sorusuna yanıt aramaktadır. Bağımsız değişken öğrenim durumu; lisans, yüksek lisans ve doktora olmak üzere üç kategoriden oluşmaktadır. Ancak, doktora mezunu öğretmenlerin sayısının yalnızca iki olması nedeniyle, analizlerde lisans ve yüksek lisans mezunları karşılaştırılmış ve bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11.

Öğrenim Durumuna Göre Matematik Etkinlikleri Yeterliklerinin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Öğrenim Durumu	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme	Lisans		4,01	300	0,94	0,45	
	Yüksek Lisans	90	3,95		0,97		
Öğretim Stratejileri Geliştirme	Lisans		4,07	300	1,65	0,21	
	Yüksek Lisans	90	3,95		1,58		
Genel Teknoloji Kullanımı	Lisans		3,73	300	1,35	0,06	
	Yüksek Lisans	90	3,89		1,42		
Ölçeğin Tamamı	Lisans		4,01	300	1,02	0,79	
	Yüksek Lisans	90	3,94		1,02		

Tablo 11 incelendiğinde, ölçeğin genel ortalamasında ve tüm alt boyut ortalamalarında öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir: Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda ($p = 0,45 > 0,05$), Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ($p = 0,21 > 0,05$), Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda ($p = 0,06 > 0,05$) ve ölçeğin tamamında da anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0,79 > 0,05$). Bu bulgulara göre, sınıf öğretmenlerinin öğrenim durumu (lisans veya yüksek lisans) matematik etkinlikleri hazırlama yeterlik düzeylerini anlamlı biçimde etkilememektedir.

Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu problemde “Sınıf öğretmenlerinin matematik etkinliklerine yönelik yeterlikleri, okuttukları sınıf kademesine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aramaktadır. Bağımsız değişken sınıf kademesi ilkökul 4 sınıf (1,2,3,4)1. kategoriden oluşmaktadır. Verilerin analizinde Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Etkinlikleri Yeterliklerinin Okuttukları Sınıf Kademesine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Sınıf	N	$\bar{x}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme	1. Sınıf	63	4,03	0,56	G.Arası	3,432	4	0,858	3,081	0,017*
	2. Sınıf	47	3,81	0,50	G.İçi	82,156	259	0,278		
	3. Sınıf	59	3,88	0,60	Toplam	85,588				
	4. Sınıf	131	4,08	0,48						
Öğretim Stratejileri Geliştirme	1. Sınıf	63	4,19	0,43	G.Arası	5,883	4	1,471	4,453	0,002*
	2. Sınıf	47	4,17	0,60	G.İçi	97,428	259	0,330		
	3. Sınıf	59	4,17	0,61	Toplam	103,311				
	4. Sınıf	131	3,84	0,56						
Genel Teknoloji Kullanımı	1. Sınıf	63	3,62	1,54	G.Arası	12,004	4	3,001	3,275	0,012*
	2. Sınıf	47	4,02	0,93	G.İçi	270,364	259	0,916		
	3. Sınıf	59	3,96	1,02	Toplam	282,369				
	4. Sınıf	131	3,61	0,75						
Ölçeğin Tamamı	1. Sınıf	63	3,92	0,49	G.Arası	4,233	4	1,058	4,300	0,002*
	2. Sınıf	47	4,13	0,48	G.İçi	72,599	259	0,246		
	3. Sınıf	59	4,09	0,55	Toplam	76,831				
	4. Sınıf	131	3,83	0,46						

(*) $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık.

Tablo 12 incelendiğinde, Kendini Yeterli Görme – Kendine Güven – Öğrenci Güdüleme alt boyutunda ($p = 0,017 < 0,05$), Öğretim Stratejileri Geliştirme alt boyutunda ($p = 0,002 < 0,05$), Genel Teknoloji Kullanımı alt boyutunda ($p = 0,012 < 0,05$) ve ölçeğin tamamında da sınıf kademesine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = 0,002 < 0,05$). Bu bulgulara göre, sınıf öğretmenlerinin matematik etkinliklerine yönelik yeterlik düzeyleri, okuttukları sınıf kademesine göre anlamlı biçimde değişmektedir. Geneline bakıldığında 2 ve 3. Sınıf öğretmenlerinin 1 ve 4. Sınıf öğretmenlerine göre kendilerini etkinlik konusunda daha yeterli gördükleri görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, sınıf öğretmenlerinin matematik dersi öğrenme etkinliklerine yönelik yeterlik düzeyleri ile bu yeterliklerin cinsiyet, görev yeri, mesleki kıdem, öğrenim durumu ve öğretim yapılan sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırmanın ilk alt probleminde, öğretmenlerin matematik etkinlikleri hazırlama yeterlik düzeyleri belirlenmiş ve öğretmenlerin kendilerini bu konuda yüksek düzeyde yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Elçelik (2023) ve Toptaş ve arkadaşlarının (2022) benzer yöntemlerle yürüttükleri çalışmalarla örtüşmektedir. Ancak, Uğurel ve ark. (2010) ile Öztürk ve Işık (2020) tarafından yapılan çalışmalarda farklı bulgulara ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkenine göre yapılan incelemelerde, kadın öğretmenlerin özellikle öğretim stratejileri geliştirme alt boyutunda ve genel yeterlik algılarında erkek öğretmenlere göre anlamlı biçimde daha yüksek puanlara sahip oldukları

belirlenmiştir. Bu bulgu Toptaş ve ark. (2022) ile uyumlu olmakla birlikte, Elçelik'in (2023) çalışmasından ayrılmaktadır.

Görev yeri değişkeni açısından değerlendirildiğinde, genel yeterlik düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmakla birlikte, öğretim stratejileri geliştirme boyutunda köyde görev yapan öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Görev süresi değişkenine göre yapılan analizlerde ise, 6–10 ve 11–15 yıllık öğretmenlerin, 16–20 yıllık öğretmenlere göre daha yüksek yeterlik algısına sahip oldukları görülmüştür. Özellikle genç öğretmenlerde teknoloji kullanımına ilişkin yeterliklerin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, Elçelik (2023) ve Eliküçük'ün (2006) çalışmalarıyla tutarlıdır. Öğrenim durumuna göre yapılan değerlendirmelerde, lisans ve yüksek lisans mezunu öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu sonuç, Elçelik'in (2023) bulgularını desteklemektedir. Sınıf düzeyi değişkeni bağlamında ise 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin, 1. ve 4. sınıf öğretmenlerine kıyasla daha yüksek yeterlik düzeylerine sahip oldukları belirlenmiştir. Bu bulgu, özellikle somut materyal kullanımı ve etkinlik temelli yaklaşımların erken sınıf düzeylerinde önemine vurgu yapan Umay (1996) ve Avşar Tuncay (2019) gibi çalışmaları destekler niteliktedir.

Genel olarak, araştırma bulguları sınıf öğretmenlerinin matematik etkinlikleri hazırlama yeterliklerinin yüksek olduğunu; ancak bu yeterliklerin bazı demografik değişkenlere bağlı olarak anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, etkinlik temelli öğretim yaklaşımlarının bilgi ve teknoloji çağında daha da önem kazandığını vurgulayan Soytürk (2011), Duran ve ark. (2018) ve Anagün ve ark. (2015) gibi çalışmalarla örtüşmektedir. Ayrıca, etkinlik tabanlı öğretimin matematik kavramlarının anlaşılmasındaki rolünü vurgulayan Uyanık ve Kandır (2010) gibi araştırmalarla da paralellik göstermektedir. Araştırma bulguları, öğretmenlerin etkinlik hazırlama yeterliklerine ilişkin yüksek algılarına rağmen, bu süreçte çeşitli güçlüklerle karşılaştıklarını da göstermektedir. Elçelik'in (2023) karma desenli çalışmasında da benzer biçimde, öğretmenlerin büyük çoğunluğu kendilerini yeterli olarak değerlendirmiş olsa da, nitel veriler özgün etkinlik tasarlama konusunda yeterliklerinin sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. Avcı (2022) ise öğretmenlerin genellikle hazır etkinliklere yöneldiğini, ancak sınıf ortamına uyarlamada zorluk yaşadıklarını vurgulamaktadır. Etkinlik hazırlama sürecinde karşılaşılan güçlüklerin yalnızca içerik uyarlamayla sınırlı olmadığı da görülmektedir. Öztürk ve Işık (2020) ile Öztürk ve Öztürk (2020) çalışmalarında, öğretmen adaylarının etkinlik kavramını sınırlı biçimde materyal kullanımıyla ilişkilendirdikleri ve lisans eğitimlerinin bu konuda yeterli katkı sunmadığı belirtilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin etkinlik uygulamalarında öğrenci seviyesine uygunluk, aktif katılım ve materyal desteğine öncelik verdikleri; buna karşın sınıf yönetimi, bireysel farklılıklar ve zaman yönetimi gibi faktörlerin süreci zorlaştırdığı anlaşılmaktadır (Bozkurt ve Kuran, 2016; Öcal, 2012). Ancak öğretmenlerin yeterli destek ve eğitim aldıkları durumlarda, etkinlik hazırlama ve uygulama becerilerinde anlamlı gelişmeler kaydedildiği de görülmektedir. Koç'un (2019) eylem araştırmasında, öğretmenlere sağlanan uygulamalı destek programları sayesinde ölçme-değerlendirme süreçlerini yapılandırma, kazanımlara uygun etkinlik üretme ve bireysel farklılıklara duyarlı uygulamalar geliştirme becerilerinde ilerleme sağlandığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Süleymangil (2013) ve Kale Özkan (2013), öğretmenlerin aktif katılımı yürütülen eğitim programları aracılığıyla hem kişisel hem de mesleki açıdan güçlendiklerini rapor etmiştir.

Görev süresi ile yeterlik algısı arasındaki ilişki bağlamında, özellikle kıdemi daha düşük öğretmenlerin teknoloji temelli etkinliklerde daha yüksek yeterlik algısına sahip olmaları dikkat çekicidir. Bu durum, Elçelik (2023) ve Eliküçük (2006) çalışmalarındaki bulgularla örtüşmekte ve genç öğretmenlerin dijital kaynaklara erişim konusundaki avantajlarına işaret etmektedir. Ancak bu eğilimin sürdürülebilir bir yeterliğe dönüşebilmesi için kıdemli öğretmenlere yönelik teknoloji odaklı hizmet içi eğitimlerin yaygınlaştırılması gerektiği önerilmektedir. Öğretim yapılan sınıf düzeyinin yeterlik algıları üzerindeki etkisi de araştırma bulgularında öne çıkan bir diğer konudur. 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin daha yüksek yeterlik algısına sahip olması, özellikle erken sınıf düzeylerinde soyut kavramların somutlaştırılmasının öğretim sürecinde kritik bir rol oynadığını göstermektedir (Umay, 1996; Clarke & Roche, 2018). Bu düzeylerde etkinlik temelli öğretimin uygulanmasında öğretmenlerin sınıf yönetimi, öğrenci gelişimsel düzeyi ve uygulama süresine ilişkin daha az sorun yaşadıkları söylenebilir.

Etkinlik uygulamalarında öğretmen ve öğrenci rollerinin değişimi de dikkate değer bir bulgudur. Özmantar ve Aslan (2017) ile Aslan (2010) çalışmalarında öğretmenlerin rehberlik eden, süreci yönlendiren bir rol üstlendikleri; öğrencilerin ise daha aktif, sorgulayıcı ve üretken roller üstlendikleri ifade edilmiştir. Johnson (2013) ise öğretmenlerin sınıfa matematiksel düşünmeyi entegre etmelerinin, öğrencilerin analiz, değerlendirme ve bağlantı kurma becerilerinde gelişme sağladığını vurgulamaktadır. Bu bulgu, etkinlik türünün yanı sıra öğretmenin pedagojik yaklaşımının da etkinliğin başarısını belirleyen temel etkenlerden biri olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, bu araştırma sınıf öğretmenlerinin matematiksel etkinlik hazırlama yeterliklerinin genel olarak yüksek düzeyde olduğunu; ancak bu yeterliğin niteliğinin bireysel, kurumsal ve bağlamsal faktörlerle şekillendiğini göstermektedir. Öğretmenlerin sadece teknik bilgiyle değil; pedagojik donanım, sınıf yönetimi, teknoloji okuryazarlığı ve öğrenci farklılıklarına duyarlılık gibi çok boyutlu yeterliklerle desteklenmeleri gerekmektedir. Bulgular, etkinlik temelli öğretimin öğretmen eğitiminin merkezine alınması gerektiğini; bu bağlamda hizmet içi eğitimlerin uygulamalı, disiplinler arası ve sınıf bağlamına özgü biçimde yapılandırılmasının önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunmak mümkündür. Öncelikle, öğretmenlerin matematik dersi öğrenme etkinliklerine yönelik yeterliklerini geliştirmek amacıyla hizmet içi eğitim programlarının planlanması gerekmektedir. Bu programlar, öğretmenlerin hem kuramsal bilgilerini hem de uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik olmalı, özellikle özgün etkinlik tasarımı, sınıf içi uygulama örnekleri ve teknoloji entegrasyonu gibi temalara odaklanmalıdır. Cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan yeterlik farklarını azaltmak için öğretim stratejileri geliştirme konusunda tüm öğretmenleri kapsayan destekleyici uygulamalara yer verilmelidir. Ayrıca, kırsal bölgelerde görev yapan öğretmenlerin etkinlik hazırlama süreçlerini desteklemek amacıyla materyal erişimi ve yerel koşullara uygun mesleki gelişim olanakları sağlanmalıdır. Mesleki kıdemi yüksek öğretmenler için teknoloji kullanım becerilerini artırmaya yönelik özel kurslar ve atölye çalışmaları düzenlenmesi önem arz etmektedir. Bununla birlikte, 1. ve 4. sınıf düzeyinde öğretim yapan öğretmenlere yönelik, sınıf düzeyine özgü etkinlik geliştirme eğitimlerinin verilmesi, bu öğretmenlerin uygulama becerilerini artıracaktır. Son olarak, öğretmenlerin lisans ve lisansüstü öğrenim düzeylerinin etkinlik hazırlama yeterliklerine etkisini daha derinlemesine irdeleyebilmek adına farklı bölge ve örneklemeleri kapsayan geniş ölçekli ileri düzey araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Anagün, Ş. S., Kılıç, Z., Atalay, N., ve Yaşar, S. (2015). Sınıf öğretmeni adayları fen bilimleri öğretim programını uygulamaya hazır mı?. *Turkish Studies* 10(11), 127-148.
- Aslan, B. (2010). *Matematiksel etkinliklerin uygulanması sırasında ortaya çıkan öğretmen ve öğrenci rolleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Avcı, Z. (2022). *Matematiksel etkinliklerin tasarım ve adaptasyon boyutlarına dair akademisyen ve öğretmen görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Avşar Tuncay, A. (2019). Etkinlik Temelli Öğretim Yaklaşımının İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Kavramları Öğrenme Düzeylerine Etkisi. *Turkish Journal of Primary Education*, 4(1), 1-14.
- Clarke, D., & Roche, A. (2018). Using contextualized tasks to engage students in meaningful and worthwhile mathematics learning. *The Journal of Mathematical Behavior*, 51, 95-108.
- Duran, C., Sidekli, S., ve Yorulmaz, A. (2018). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik etkinliklerine yönelik tutumlarının incelenmesi. *International Primary Education Research Journal*, 2(1), 17-26.
- Bozkurt, A. (2012). Matematik öğretmenlerinin matematiksel etkinlik kavramına dair algıları. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 101-115.
- Bozkurt, A., ve Kuran K. (2016). Öğretmenlerin matematik ders kitaplarındaki etkinlikleri uygulama ve etkinlik tasarlama deneyim ve görüşlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(2), 377-398.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. bs). Pegem Akademi.
- Çekici, E., ve Yıldırım, H. (2011). Matematik eğitimi üzerine bir inceleme. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(2), 175-196.
- Çenberci, S., ve Özgen, K. (2021). Matematik öğretmen adaylarının etkinlik tasarımında günlük yaşamla ilişkilendirmeyi yansıtırma becerileri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 70-95.
- Çobanoğlu, M. (2017). *İlkokul matematik derslerinde bilmece kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve kalıcılık düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Dündar, S., ve Soylu, Y. (2012). İlköğretim matematik programında yer alan etkinliklerin kazanımlara uygunluğunun belirlenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 161-176.
- Elçelik, S.,Y. (2023). *Sınıf öğretmenlerinin matematiksel etkinlikleri hazırlama yeterliklerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Eliküçük, H. (2006). *Öğretmenlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde teknoloji kullanma yeterlilikleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

- Günüç, S., Odabaşı, H. F. ve Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455.
- Güven, Y. (2000). *Erken çocukluk döneminde sezgisel düşünme ve matematik*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları
- Güzel, E. B., ve Alkan, H. (2005). Yeniden yapılandırılan ilköğretim programı pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 385-420.
- İşcan, K. (1967). *Ansiklopedik matematik sözlüğü* (1. Basım). İskender Matbaası.
- Johnson, E. (2013). Teachers' mathematical activity in inquiry-oriented instruction. *The Journal of Mathematical Behavior*, 32(4), 761-775.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2014). *Nicel, nitel ve karma araştırmalarda örnekleme* (S. B. Demir, Çev). Ankara: Eğiten Kitap
- Kale Özkan, G. (2013). *Matematiksel etkinlik tasarımı üzerine hazırlanan bir mesleki gelişim programının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Koç, M. H. (2019). Sınıf öğretmenlerinin etkinliği hazırlama ve uygulama önerisinin değerlendirilmesi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 33(1), 69-84.
- Metin, N. (1997). *Okulöncesi dönemde çocuk ve matematik* (1. Basım). Ulusal ev ekonomisi kongresi kitapçığı. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Norman, G. R., & Schmidt, H. G. (2016). The psychological basis of problem-based learning: A review of the evidence. *Academic Medicine*. <http://www.cotf.edu/etc/teacher/teacherout.html>
- Öcal, H. (2012). *Etkinlik temelli öğretimin uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Soytürk, İ. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematik okuryazarlığı öz-yeterlikleri ve matematiksel problem çözmeye yönelik inançlarının araştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Su Özenir, Ö., Avcı, E. ve Çoşkuntuncel, O. (2018). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinlikleri hazırlama yeterliklerini belirlemeye yönelik ölçek geliştirme çalışması. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 155-165.
- Süleymangil, M. (2013). *Sınıf içi etkinliği geliştirme ve kullanma çalışmalarının sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimleri üzerindeki rolü* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. Baskı). MA: Pearson.
- Toptaş, V., Usluoğlu, B. ve Toptaş, B. (2022). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersi etkinlikleri hazırlama yeterlilikleri ile matematiksel merakları arasındaki ilişki. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 280-292.
- Tuncel, T., ve Kuzu, İ. Y. (2019). Ortaöğretim matematik öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme

boyutunda öğretmen görüşleri açısından incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 29 (2) , 163-179 .

- Ocak, G., ve Dönmez, S. (2010). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin matematik etkinliklerine yönelik tutum ölçeği geliştirme. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 69-82.
- Öcal, H. (2012). *Etkinlik temelli öğretimin uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Özgen, K. (2017). Matematiksel öğrenme etkinliği türlerine yönelik kuramsal bir çalışma: fonksiyon kavramı örnekleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1437-1464.
- Özmantar, M. F., ve Aslan, B. (2017). Matematiksel etkinliklerin uygulanması sırasında ortaya çıkan öğretmen ve öğrenci rolleri. *International Journal of Social Science Research*, 6(1), 1-23.
- Öztürk, F., ve Işık, A. (2020). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının etkinlik kavramına yönelik algılarının incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 47-63.
- Öztürk, B., ve Öztürk, F. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının etkinlik kavramına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(5), 2009-2018.
- Umay, A. (1996). Matematik öğretimi ve ölçülmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12).
- Uğurel, I., ve Bukova, E. G. (2010). Matematiksel öğrenme etkinlikleri üzerine bir tartışma ve kavramsal bir çerçeve önerisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 333-347.
- Uğurel, I., Bukova Güzel, E. ve Kula, S. (2010). Matematik öğretmenlerinin öğrenme etkinlikleri hakkındaki görüş ve deneyimleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 103-123.
- Umay, A. (1996). Matematik öğretimi ve ölçülmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12).
- Uyanık, Ö., ve Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3 (2), 118-134.

Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları: Fırsatlar, Sınırlılıklar ve Etik Tartışmalar

Celal BOZTEPE¹

Derleme Makalesi

ÖZET

Sorumlu Yazar
Celal BOZTEPE
Süreç
Geliş : 25.05.2025
Kabul: 25.07.2025

DOI:
10.71272/debder.1706141

Yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, eğitim alanında köklü dönüşümlere yol açmakta ve geleneksel öğretim yöntemlerinin yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu çalışma, eğitimde yapay zekâ uygulamalarını tarihsel, pedagojik, etik ve toplumsal boyutlarıyla çok yönlü biçimde ele almayı amaçlamaktadır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemiyle yürütülmüş; ulusal ve uluslararası düzeyde yayımlanmış güncel akademik yayınlar sistematik olarak incelenmiştir. Veriler tematik analiz yaklaşımıyla değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular, yapay zekâ destekli öğretim yöntemlerinin bireyselleştirilmiş öğrenmeye katkısı, sunduğu pedagojik ve teknolojik fırsatlar, öğrenci motivasyonu üzerindeki etkileri, beraberinde getirdiği etik ve gizlilik sorunları ile uygulama sürecinde karşılaşılan zorluklar etrafında yapılandırılmıştır. Araştırma bulguları, yapay zekâ teknolojilerinin özellikle öğrenme analitiği, doğal dil işleme ve akıllı öğretim sistemleri gibi alanlarda öğretim süreçlerine önemli katkılar sunduğunu; bireyselleştirilmiş öğrenme olanaklarını artırdığını ve eğitimde veri temelli karar alma süreçlerini güçlendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, veri gizliliği, algoritmik önyargılar, dijital uçurum ve insan etkileşiminin azalması gibi sorunlar, bu teknolojilerin eğitim sistemlerine entegrasyonunda dikkatle ele alınması gereken etik ve toplumsal riskleri ortaya koymaktadır. Çalışma, yapay zekânın eğitimde yalnızca teknik bir araç olarak değil, aynı zamanda pedagojik yaklaşımları dönüştüren ve eğitim politikalarını etkileyen çok boyutlu bir unsur olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojileri, etik sorunlar, kişiselleştirilmiş öğrenme, yapay zekâ

Artificial Intelligence Applications in Education: Opportunities, Limitations, and Ethical Debates

Review Article

ABSTRACT

Corresponding Author
Celal BOZTEPE

History
Received:25.05.2025
Accepted:25.07.2025

DOI:
10.71272/debder.1706141

The rapid advancement of artificial intelligence (AI) technologies is driving profound transformations in education and prompting a critical reassessment of traditional teaching methods. This study aims to examine AI applications in education from historical, pedagogical, ethical, and social perspectives. Utilizing a qualitative research design, the study employs document analysis to systematically review recent national and international academic publications. Thematic analysis was used to identify core findings, which were organized around key dimensions such as the contribution of AI-supported instructional methods to personalized learning, the pedagogical and technological opportunities offered, their impact on student motivation, the ethical and privacy concerns they raise, and the challenges encountered during implementation. The results highlight that AI technologies, particularly in learning analytics, natural language processing, and intelligent tutoring systems, significantly enhance instructional processes, support individualized learning paths, and strengthen data-driven decision-making. However, issues such as data privacy, algorithmic bias, the digital divide, and reduced human interaction pose ethical and societal challenges that require careful consideration. The study concludes that AI should not be regarded merely as a technical tool but as a multidimensional force reshaping pedagogical practices and influencing educational policies.

Keywords: Artificial intelligence, educational technologies, ethical issues, personalized learning

Giriş

Yapay zekâ (YZ), insan zekâsını taklit etmeyi amaçlayan; öğrenme, problem çözme, dil işleme ve görsel algı gibi bilişsel işlevleri yerine getirebilen sistemler olarak tanımlanmaktadır. YZ kavramının temelleri, McCarthy ve arkadaşları (1955) tarafından sunulan “Dartmouth Yaz Araştırma Projesi” önerisi ile atılmış; bu çalışma, yapay zekânın bağımsız bir bilimsel disiplin olarak ortaya çıkmasına öncülük etmiştir. Bu öncü girişimi takiben, 1956 yılında John McCarthy’nin Dartmouth Konferansı’nda “yapay zekâ” terimini ilk kez kullanmasıyla, alan kuramsal ve kavramsal açıdan daha belirgin bir çerçeveye kavuşmuştur (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021). Bu dönemde başlayan YZ araştırmaları, tarihsel süreçte birçok önemli gelişme kaydederek günümüzdeki ileri düzey teknolojilere evrilmiştir. Günümüzde yapay zekâ, yalnızca akademik ve bilimsel çalışmalarda değil, aynı zamanda eğitim, sağlık, finans ve ulaşım gibi birçok sektörde geniş kapsamlı uygulama alanlarıyla dikkat çekmektedir (Goodfellow vd., 2016).

1960’lar ve 1970’ler, bilgisayar destekli öğretim sistemlerinin gelişmesinde öncü bir dönemdir. Bu dönemde geliştirilen farklı sistemler, eğitimde teknolojinin entegrasyonunun ilk örneklerini sunmaktadır (Temur, 2024). 1980’lerin sonlarında ise daha gelişmiş yapay zekâ sistemleri eğitim alanına entegre edilmiştir (Baker ve Siemens, 2014). Bu gelişim, öğretim yöntemlerinin teknolojik yeniliklerle uyumlu hale gelmesini sağlamıştır. 2000’li yıllarda ise özellikle kişiselleştirilmiş öğrenme, otomatik değerlendirme ve öğretim materyali oluşturma gibi alanlarda YZ’nin etkin bir şekilde kullanımı yaygınlaşmıştır (Kamalov vd., 2023).

Günümüzde, YZ destekli sistemler sayesinde öğretmenler daha verimli ders planları hazırlayabilirken, öğrenciler daha özelleştirilmiş bir öğrenme deneyimi elde etmektedir. Bu dönüşüm, eğitimde dijitalleşmenin etkilerini pekiştirmekte ve öğretmenlerin iş yükünü hafifletirken öğrencilerin öğrenme süreçlerini hızlandırmaktadır. YZ’nin sunduğu bu imkanlar, öğrencilerin öğrenme sürecine dahil olma biçimlerini değiştirmiş ve daha etkili, esnek eğitim modellerinin gelişmesine katkıda bulunmuştur. YZ tabanlı araçlar, öğrencilerin öğrenme hızları, bilişsel düzeyleri ve bireysel ilgi alanlarına göre özelleştirilebilen içerikler sunarak hem öğrenme motivasyonunu artırmakta hem de öğretim sürecini daha etkileşimli hale getirmektedir (Zawacki-Richter vd., 2019).

Yapay zekâ destekli araçlar, eğitim alanında veri temelli karar alma süreçlerini destekleyerek öğretmenlerin öğrenci performansını daha nesnel ve etkili biçimde değerlendirmelerine imkân tanımaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirilen araştırmalar, yapay zekâ tabanlı ölçme ve değerlendirme sistemlerinin öğrenci ihtiyaçlarına yönelik daha hızlı ve nitelikli geri bildirim sağladığını; öğretmenlerin değerlendirme süreçlerini optimize ettiğini ve öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin yükselmesine anlamlı katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır (Çavuş, 2024). Söz konusu sistemler, öğretmenlere öğrenci başarısını izleme ve bireyselleştirilmiş öğretim stratejileri geliştirme konusunda yeni açılımlar sunmakta; öğrenme süreçlerine ilişkin ayrıntılı analiz olanağı sağlayarak daha hedeflenmiş geri bildirimlerin oluşturulmasına olanak vermektedir. Bu durum, genel eğitim kalitesinin artırılmasına yönelik önemli bir zemin hazırlamaktadır.

Bununla birlikte, eğitimde yapay zekâ teknolojilerinin potansiyeli yalnızca teknolojik ilerlemelerle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda fırsat eşitliğini güçlendirme, öğretmenlerin iş yükünü hafifletme ve öğrencilere daha kişiselleştirilmiş, etkili bir öğrenme deneyimi sunma gibi sosyal boyutları da içermektedir. Ancak bu dönüşümün sürdürülebilir ve etkili bir biçimde hayata geçirilebilmesi için, yapay zekânın eğitim-

deki rolünün kapsamlı bir eğitim politikası çerçevesinde değerlendirilmesi, öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin geliştirilmesi ve olası etik sorunların bütüncül yaklaşımlarla ele alınması gerekmektedir (Alpaydın, 2020).

Bu çalışmada “yapay zekâ” kavramı genel bir çerçevede ele alınmış; son yıllarda özellikle Chat-GPT, DALL·E, Canva ve Microsoft Copilot gibi araçlarla gündeme gelen “üretken yapay zekâ” uygulamaları kapsam dışı bırakılmıştır. Bunun temel nedeni, üretken yapay zekâ uygulamalarının eğitsel kullanımına ilişkin literatürün henüz sınırlı olması ve çalışmanın daha çok öğretim süreçlerinde genel yapay zekâ teknolojilerinin (örneğin öğrenme analitiği, akıllı öğretim sistemleri, veri temelli değerlendirme vb.) etkilerine odaklanmasıdır. Üretken yapay zekâ, ayrı bir inceleme konusunu oluşturabilecek kadar özgün, hızla gelişen ve dinamik bir alandır.

Bu araştırmanın temel amacı, eğitimde yapay zekâ teknolojilerinin kullanımını incelemek ve söz konusu teknolojilerin öğretim ve öğrenme süreçlerine olan etkilerini analitik bir çerçevede değerlendirmektir. YZ’nin eğitimdeki kullanımı, öğrenme süreçlerinin etkinliğini artırma ve öğretim kalitesini yükseltme potansiyeli bakımından dikkat çekicidir. YZ tabanlı sistemler, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış öğrenme deneyimleri sunarak eğitim süreçlerini daha esnek ve verimli hâle getirmektedir (Temur, 2024). Bu doğrultuda, araştırmada YZ’nin kişiselleştirilmiş öğrenme olanakları, otomatik değerlendirme süreçleri ve öğretim yöntemlerindeki yenilikçi uygulamaları ele alınacaktır.

YZ’nin eğitsel bağlamdaki rolü, yalnızca öğretmenlerin iş yükünü azaltmakla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda öğrencilerin öğrenme motivasyonunu destekleyerek daha etkili öğrenme ortamlarının oluşmasına katkı sunmaktadır. Bu teknolojiler, öğrencilere öğrenme hızları, bireysel becerileri ve ilgi alanları doğrultusunda uyarlanmış içerikler sunmakta; böylece öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesine olanak tanımaktadır. Söz konusu çalışma, literatürdeki güncel araştırmalar ışığında, YZ teknolojilerinin eğitim ortamlarında nasıl uygulandığını ve bu süreçte karşılaşılan başlıca zorlukları da incelemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, YZ’nin eğitsel kullanımına ilişkin etik sorunlar ve veri gizliliğine dair kaygılar çerçevesinde bir değerlendirme yapılacaktır; bu sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilecektir.

Günümüzde yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki rolü giderek önem kazanmaktadır. YZ’nin öğrenme süreçlerini optimize etme ve öğretim kalitesini artırma potansiyeli, özellikle bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış içerikler sunabilme kapasitesiyle öne çıkmaktadır (Goodfellow vd., 2016; Temur, 2024). YZ destekli akıllı öğretici sistemler, öğrenci farklılıklarını dikkate alarak aşamalı ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmakta; bu sayede öğretmenler, öğretim süreçlerini öğrencilerin öğrenme hızlarına ve ilgi alanlarına göre uyarlayabilmektedir (İncemen ve Öztürk, 2024). Bu sistemler, öğrencilerin akademik başarılarını desteklerken, öğretmenlerin de daha hedefli ve etkili geri bildirimler sunmasına imkân tanımaktadır.

Bununla birlikte, eğitimde YZ’nin yaygın ve etkili bir biçimde uygulanabilmesi, dijital okuryazarlık eksikliği, altyapı sorunları ve teknolojiye yönelik direnç gibi çeşitli engellerle karşı karşıyadır. Yine de bu teknolojilerin sunduğu olanaklar, özellikle dezavantajlı gruplara daha kapsayıcı ve eşitlikçi öğrenme fırsatları sunarak sosyal etkiler yaratmaktadır. Nitekim Turgut’un (2024) vurguladığı üzere, YZ araçları sayesinde eğitime erişim imkânı kısıtlı öğrenciler de öğrenme süreçlerine daha etkin biçimde dâhil olabilmektedir.

Bu çalışma, eğitimde yapay zekâ uygulamalarının etkilerini çok boyutlu bir yaklaşımla ele almayı ve bu alandaki mevcut dinamikleri daha kapsamlı bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

1. YZ tabanlı araçlar, öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmada ne düzeyde etkilidir?
2. YZ teknolojileri, öğretmenlerin ders materyali geliştirme süreçlerini ve öğrenci performansını değerlendirme yaklaşımlarını nasıl dönüştürmektedir?
3. Eğitimde YZ uygulamaları, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını artırma konusunda nasıl bir katkı sunmaktadır?
4. YZ araçları, eğitimde fırsat eşitliğini sağlamada ne tür roller üstlenmektedir?
5. YZ'nin eğitim bağlamında kullanımında ortaya çıkan etik sorunlar ve gizlilik endişeleri nasıl ele alınmalı ve yönetilmelidir?

Bu bağlamda, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ortamlarındaki yeri hem kuramsal hem de uygulamalı boyutlarıyla incelenecektir. Ayrıca, YZ'nin pedagojik etkileri, fırsat eşitliğine katkıları ve beraberinde getirdiği etik sorunlar üzerine eleştirel bir değerlendirme yapılarak, gelecekteki eğitim uygulamalarına yönelik çıkarımlar ve öneriler geliştirilecektir.

Yöntem

Bu araştırma, eğitimde yapay zeka uygulamalarının etkilerini ve karşılaşılan zorlukları derinlemesine incelemeyi amaçlayan doküman analizi yöntemini kullanarak gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, belirli bir konuda yayımlanmış yazılı materyallerin sistematik bir şekilde incelenmesini sağlayarak, araştırma sorularına dair derinlemesine bilgiler sunar (Bowen, 2009). Bu yaklaşım, eğitimde YZ uygulamalarına ilişkin mevcut literatürün kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanıyarak, YZ'nin eğitimdeki etkilerini anlamaya yönelik önemli bir analiz aracı sunmaktadır.

Araştırma Modeli

Bu araştırma, doküman analizi yöntemine dayanarak, eğitimde yapay zeka araçlarının kullanımına dair yayımlanmış akademik çalışmalar ve raporları sistematik bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. Doküman analizi, literatürdeki benzer çalışmaları referans alarak, YZ araçlarının eğitimde nasıl işlediğini ve bu süreçte karşılaşılan zorlukları derinlemesine değerlendirme olanağı sunar. Ayrıca, belirli temalar etrafında yapılan sınıflamalar, araştırma sorularına yönelik anlamlı ve tutarlı sonuçlar elde edilmesine katkı sağlar (Flick, 2018). Bu bağlamda, araştırma özellikle eğitimde YZ uygulamalarına dair Türkçe ve İngilizce dilindeki literatür üzerinden elde edilen verilerle, bu teknolojilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu konusunda önemli bulgular ortaya koymaktadır.

Veri Toplama Süreci

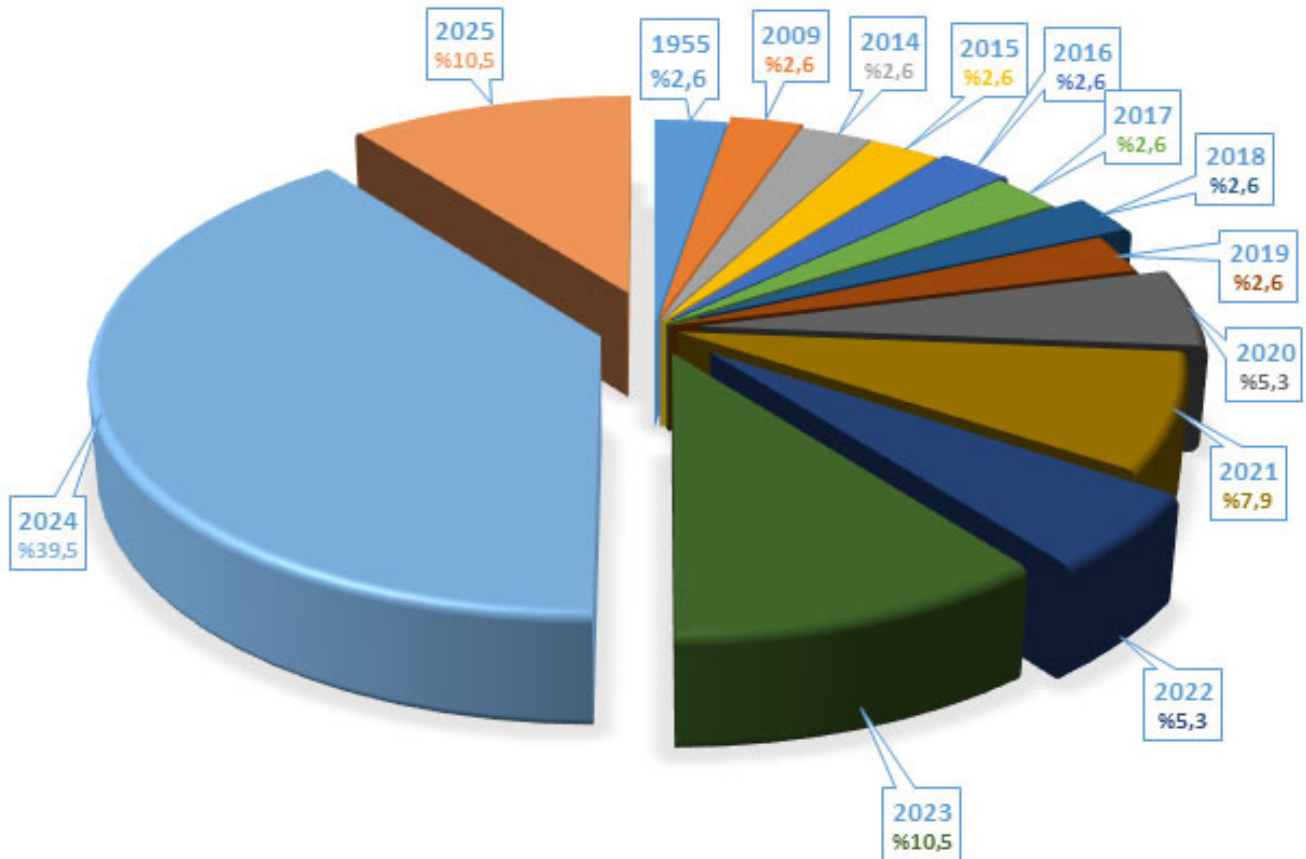
Bu araştırmada, eğitimde yapay zekâ uygulamalarına ilişkin literatürü incelemek amacıyla akademik veri tabanlarında “yapay zekâ”, “dijital eğitim”, “eğitimde yapay zekâ” ve “yapay zekâ ve etik” gibi anahtar kavramlarla aramalar yapılmıştır. Elde edilen akademik kaynaklar, doküman analizi yöntemi çerçevesinde sistematik bir şekilde toplanmış ve analiz edilmiştir.

Veri kaynakları olarak, hakemli akademik dergiler, lisansüstü tezler, kitaplar ile birlikte güvenilir kurumsal raporlar kullanılmıştır. Literatür taraması sürecinde, farklı türde akademik bilgiye erişim sağlamak amacıyla çeşitli platformlar taranmıştır. Bu kapsamda; Google Scholar, Ulusal Tez Merkezi, Scopus, DergiPark ve ResearchGate gibi farklı işlevlere sahip bilgi kaynakları kullanılmıştır. Toplamda 72 eser değerlendirilmiş; araştırmanın amacına doğrudan katkı sağlayan, Türkçe ve İngilizce dillerinde yayımlanmış 38 nitelikli kaynak detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Bu çalışmada, konuya ilişkin güncel ve güvenilir kaynaklara dayalı olarak kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda; 25 adet hakemli dergi makalesi, 2 yüksek lisans ve 1 doktora tezi, 5 kitap, 1 bildiri, 2 uluslararası rapor ve 1 tarihî belge olmak üzere toplam 38 eser incelenmiş ve çalışmanın kuramsal altyapısını oluşturmada kullanılmıştır. Eserler, konunun hem teorik hem de uygulamalı yönlerine ışık tutacak şekilde çeşitlendirilmiş; akademik derinlik ve bütünlük sağlanması hedeflenmiştir. Yapay zekâ uygulamalarının eğitim alanında hızla gelişen ve güncelliğini koruyan bir konu olması nedeniyle, bu çalışmada yararlanılan kaynakların büyük bir kısmını son yıllarda yayımlanmış bilimsel eserler oluşturmaktadır. Bu nedenle incelenen 38 eserin 30'u, 2020 yılı ve sonrasında yayımlanmış akademik çalışmalar olup, bu durum çalışmanın güncel yaklaşımları ve eğilimleri yansıtmaya niteliğini güçlendirmektedir.

Grafik 1

Çalışmada Kullanılan Kaynakların Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak seçiminde, bilimsel güvenilirlik, konu uyumu, güncellik ve atıf düzeyi gibi kriterler dikkate alınmıştır. Özellikle, eğitimde yapay zekâ araçlarının kullanımı, bu teknolojilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu, pedagojik etkileri ve etik boyutlarına odaklanan çalışmalara öncelik verilmiştir. Çalışmaların bilimsel güncelliğini sağlamak amacıyla, büyük ölçüde 2020 yılı ve sonrasında yayımlanan kaynaklar tercih edilmiştir. Bununla birlikte, yapay zekâ alanındaki tarihsel gelişimi kavramsal bir çerçevede ele almak adına, daha önceki döneme ait temel kabul edilen bazı çalışmalara da yer verilmiştir.

Veri Analizi Süreci

Bu araştırmada toplanan verilerin analiz süreci, doküman analizi tekniği kullanılarak sistematik bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Veri analizi süreci dört aşamadan oluşmuştur:

Veri Kaynaklarının İncelenmesi: İlk aşamada, çalışmaya katkı sağlayacak nitelikteki 38 kaynağın içerikleri titizlikle incelenmiştir. Bu süreçte her kaynağın bilimsel güvenilirliği, güncelliği ve konuya uygunluğu değerlendirilmiştir. Kaynaklarda özellikle eğitimde yapay zekâ araçlarının pedagojik etkileri, öğretim süreçlerine entegrasyonu, sağladığı fırsatlar, karşılaşılan zorluklar ve etik boyutları gibi kritik temalara odaklanılmıştır.

Kodlama ve Tematik Sınıflandırma: İncelenen veriler, araştırma soruları doğrultusunda beş ana tema altında kodlanmıştır:

- YZ tabanlı öğretim yöntemleri ve kişiselleştirilmiş eğitime katkısı
- YZ destekli eğitimin sağladığı fırsatlar
- YZ destekli sistemlerin pedagojik süreçlere ve motivasyona etkileri
- YZ destekli eğitim süreçlerinde gizlilik ve etik sorunları
- YZ destekli eğitimde karşılaşılan zorlukları

Bu temalar altında, her kaynağın içerikleri detaylı bir şekilde sınıflandırılmış ve gruplandırılmıştır.

Verilerin Karşılaştırmalı Analizi: Kodlanan veriler, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırmalı biçimde analiz edilmiştir. Örneğin; öğretmenlerin yapay zekâ araçlarını nasıl kullandıkları, bu kullanımın pedagojik yeterliliklerine etkisi ya da öğrencilerin YZ ile etkileşim sırasında karşılaştıkları güçlükler gibi bulgular, alan yazınla uyum ya da çelişki gösteren yönleriyle tartışılmıştır.

Sonuçların Çıkarılması: Elde edilen bulgular, eğitimde yapay zekâ uygulamalarının etkileri, karşılaşılan zorluklar ve etik sorunlar bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırma, YZ araçlarının etkili kullanımı kadar bu süreçte ortaya çıkan sınırlılıkların da sistematik bir biçimde anlaşılmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Araştırma verileri, doküman analizi yöntemi çerçevesinde sistematik biçimde çözümlenmiş ve belirlenen tematik yapılar doğrultusunda yapılandırılmıştır. Analiz sürecinin inandırıcılığı, kullanılan akademik kaynakların bilimsel güvenilirliği, güncelliği ve alanyazına katkı düzeyi dikkate alınarak sağlanmıştır. Aktarılabilirlik, farklı türden ve güvenilir akademik veritabanlarından elde edilen nitelikli kaynakların çeşitlendirilerek kullanılmasıyla güçlendirilmiştir. Çalışmada bireysel katılımcılara dayalı veri toplanmamış; veri kaynağını yalnızca yayımlanmış akademik metinler ve kurumsal belgeler oluşturmuştur. Bu bağlamda, çalışma uygulamalı değil teorik bir çerçevede şekillenmiş olup, doğrulanabilirliği ise izlenen sistematik analiz adımlarının şeffaf biçimde sunulmasıyla desteklenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, eğitimde yapay zekâ araçlarının kullanımına ilişkin doküman analizi yoluyla elde edilen bulgular sistematik biçimde sunulmaktadır. Analiz kapsamında, YZ teknolojilerinin eğitim süreçlerine etkileri, sunduğu olanaklar, karşılaşılan güçlükler ve geleceğe yönelik eğilimler, ilgili literatürde yer alan farklı bakış açıları doğrultusunda değerlendirilmektedir. Özellikle, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerinin desteklenmesi, öğretim materyallerinin geliştirilmesi, öğrenci motivasyonunun artırılması, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması ve etik sorunların yönetimi gibi başlıca temalar üzerinden YZ'nin pedagojik işlevleri irdelenmektedir. Elde edilen bulgular, yapay zekânın eğitimdeki potansiyelinin daha kapsamlı biçimde anlaşılmasına katkı sağlamakta ve bu alandaki mevcut uygulamalarla birlikte gelecekteki yaklaşımlar için de önemli çıkarımlar sunmaktadır.

Yapay Zekâ Tabanlı Uygulamaların Kişiselleştirilmiş Öğrenme Süreçlerinde Kullanımı

Yapay zekâ tabanlı sistemlerin, öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarını dikkate alarak farklılaştırılmış içerikler sunduğu ve bu yolla öğrenme süreçlerini etkin biçimde desteklediği görülmektedir. Elde edilen bulgular, bu sistemlerin kişiye özgü içeriklerle öğrenme hızını ve katılım düzeyini artırarak, öğrencilerin daha verimli ve hedef odaklı bir öğrenme deneyimi yaşamalarına katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin güçlü oldukları alanlarda gelişimlerini sürdürebilmeleri için ileri düzey içeriklere, zayıf oldukları alanlarda ise tekrar ve pekiştirme fırsatlarına erişebildikleri ifade edilmiştir (Jupalli vd., 2023). Bu bulgu, bireysel öğrenme farklılıklarına dayalı içerik sunumunun YZ sistemleriyle mümkün hâle geldiğini ortaya koymaktadır. Knewton ve DreamBox gibi adaptif öğrenme platformlarının öğrenci merkezli ve veri temelli bir öğretim tasarımı sunduğu; böylece farklı yaş gruplarına yönelik kişiselleştirilmiş çözümler üretebildiği belirtilmiştir. Ayrıca, YZ destekli sistemlerin öğrenme materyallerinin çeşitlendirilmesinde etkili olduğu ve öğrencilere hızlı, güvenilir içeriklere erişim olanağı sunduğu vurgulanmıştır (Aruğaslan, 2025).

Bazı çalışmalarda, bireyselleştirilmiş öğrenmenin öğrencilerin yalnızca akademik başarılarına değil, aynı zamanda öğrenmeye yönelik içsel motivasyonlarına da katkı sunduğu belirtilmiştir. YZ destekli öğretim sistemlerinin, bireysel ihtiyaçlara uygun içerikler sunarak öğrenme süreçlerini daha verimli hâle getirdiği ve öğrencilerin genel akademik performanslarını olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir (Çiftçi, 2024). Bununla birlikte, bu sistemlerin öğretmenlere öğrencilere daha zamanında ve etkili geri bildirim verme imkânı sunduğu; öğrencilerin hatalarını fark etmelerine ve düzeltmelerine yardımcı olarak yeterlilik gelişimlerine katkı sağladığı da aktarılmıştır (Kara, 2025). Özelleştirilmiş geri bildirim mekanizmalarının öğrenci merkezli öğrenme anlayışını desteklediği ve öğrenme sürecini bireyselleştirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Bir diğer bulgu, YZ teknolojilerinin özelleştirilebilir yapısının öğretmenlerin öğrenci farklılıklarına daha kolay odaklanmalarını sağladığı yönündedir. Öğrencilerin öğrenme hızları ve gereksinimlerine uygun farklılaştırılmış öğretim stratejileri geliştirme olanağının YZ araçlarıyla arttığı ifade edilmiştir (Senger, 2024). Ek olarak, bu araçların öğretmenlerin iş yükünü azaltarak daha verimli zaman yönetimine katkı sunduğu ve öğrencilere daha kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları sağlayarak onların sürece daha fazla katılım göstermelerini teşvik ettiği belirlenmiştir (Arslan, 2017; Zawacki-Richter vd., 2019). Alt temalara göre

yapılan analizler sonucunda, yapay zekâ destekli uygulamaların öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarına uyum sağladığı, böylece öğrenme süreçlerini hızlandırdığı ve motivasyonu artırdığı gözlenmiştir. Bununla birlikte, öğretmenlerin öğrencilerin ihtiyaçlarına göre şekillendirilebilen esnek ve hedefe yönelik öğretim stratejileri geliştirmesine olanak tanıdığı da çalışmalarda yer alan bir diğer ortak bulgudur (Altıntaş, 2025).

Yapay zekâ tabanlı uygulamalar, öğrencilerin bireysel özelliklerine uyum sağlayarak öğrenme süreçlerini kişiselleştirme olanağı sunmaktadır. Bu sistemler, öğrencilerin ilgi alanları, öğrenme hızları ve ihtiyaçları doğrultusunda farklı içerik ve yöntemler sunarak öğrenme deneyimini daha etkili ve anlamlı hâle getirmektedir. Aynı zamanda, öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim stratejileri geliştirmelerine de katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, kişiselleştirilmiş öğrenmeye yönelik bulgular aşağıda Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1

Yapay Zekâ Tabanlı Uygulamaların Kişiselleştirilmiş Öğrenme Süreçlerine Etkisi

Tema	Açıklama	Kaynak
Kişiselleştirilmiş Öğrenme Deneyimi	Yapay zekâ araçları, öğrencilerin güçlü yönlerini tespit ederek daha ileri seviyede içerikler sunar ve zayıf oldukları alanlarda tekrar yapmalarını sağlar. Bu, öğrenme hızını artırır ve öğrencilerin ilgilerini yüksek tutar.	Aruğaslan, 2025; Jupalli vd., 2023
Yapay Zekâ Tabanlı Öğrenme Materyalleri	Yapay zekâ araçları, öğrenme materyallerinin geliştirilmesinde ve çeşitlendirilmesinde önemli bir rol oynar, öğrencilere hızlı ve doğru içeriklere ulaşma imkânı sunar.	Aruğaslan, 2025
Akademik Başarı ve Motivasyon	Kişiselleştirilmiş öğrenme, öğrencilerin akademik başarılarını artırırken öğrenmeye olan motivasyonlarını da yükseltir.	Çiftçi, 2024; Kamalov vd., 2023
Anında Geri Bildirim	Yapay zekâ, öğrencilerin açık uçlu yanıtlardaki eksikliklerini belirler ve hedefe yönelik anında geri bildirim sağlar. Bu, öğrenci merkezli öğrenmeyi güçlendirir.	Kara, 2025
Öğrenci İhtiyaçlarına Göre Özelleştirme	Yapay zekâ, öğretmenlerin bireysel farklılıklara dikkat etmelerini sağlar, böylece her öğrencinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş içerikler sunulabilir.	Senger, 2023
Öğretmenler İçin Kişiselleştirilmiş Eğitim Stratejileri	Yapay zekâ destekli sistemler, öğretmenlere her öğrencinin öğrenme hızına ve ihtiyaçlarına uygun materyaller hazırlama fırsatı sunar, böylece eğitim stratejileri kişiselleştirilir.	Zawacki-Richter vd., 2019
Öğrencilerin Öğrenme Sorumluluğu ve Katılımı	Yapay zekâ, öğrencilere kendi öğrenme süreçlerinde daha fazla sorumluluk almayı teşvik eder ve öğrenmeye olan bağlılıklarını artırır.	Arslan, 2017
Etkili Öğretim Stratejileri Geliştirme	Yapay zekâ, öğretmenlerin daha etkili ve hedeflenmiş öğretim stratejileri geliştirmelerine yardımcı olur, ayrıca öğretmenlerin iş yükünü azaltır.	Altıntaş, 2025

Yapay Zekâ Destekli Sistemlerin Öğretim Materyali Geliştirme ve Öğrenci Değerlendirme Süreçlerinde Kullanımı

YZ destekli araçların, öğretmenlerin öğrencilerden elde ettikleri verileri daha derinlemesine analiz etmelerine imkân tanıdığı ve öğretim süreçlerini daha hedeflenmiş hâle getirdiği görülmektedir. Bu sistemler, ders materyallerinin öğrenci seviyesine uygun şekilde çeşitlendirilmesini kolaylaştırmakta, değerlendirme süreçlerinde öğretmenlere gerçek zamanlı geri bildirimler sunarak öğrenme performansını daha nitelikli biçimde izlemelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, YZ sistemlerinin öğrenci performansını gerçek zamanlı olarak izleyebildiği ve bu yolla eksiklikleri erken aşamada belirleyerek öğretmenlere anlamlı geri bildirimler sunduğu ifade edilmiştir. Böylece öğretmenlerin sadece son değerlendirme sonuçlarına değil, öğrencilerin öğrenme süreci boyunca gösterdiği gelişime dayalı çok daha kapsamlı verilere ulaşabildiği belirtilmiştir (Temur, 2024).

Çalışmalarda yer alan bir diğer bulgu ise, YZ teknolojilerinin öğretim materyallerini öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi ve öğrenme stillerine göre çeşitlendirebilme yeteneğidir. Bu süreçte öğretmenlerin, içerik üreticisinden çok içerik düzenleyicisi konumuna geçtiği, öğretim materyallerini sistemin önerilerine göre uyarlayarak kullandıkları ifade edilmiştir (Çiftçi, 2024). YZ'nin içerik önerme, sınıflandırma ve öğrenciye özel içerik uyarlama işlevleri, öğretmenler tarafından etkili bulunmakta ve değerlendirme süreçlerinde hata oranını azaltan bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Senger, 2024).

Geleneksel yöntemlerle yapılan değerlendirme süreçlerine kıyasla, YZ tabanlı sistemlerin öğrencilerin açık uçlu yanıtlarını içeriksel düzeyde analiz edebildiği ve bu yolla daha nitelikli geri bildirimler sunabildiği aktarılmıştır. Bu özelliğin, öğrenciye özgü gelişim alanlarının daha erken ve etkili biçimde tespit edilmesini kolaylaştırdığı vurgulanmıştır (Kara, 2025). Ayrıca, öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre şekillenen materyal sunumu, öğretim sürecinin kişiselleştirilmesine olanak tanımaktadır. Öğrencilerin öğrenme hızları, güçlü ve zayıf yönleri dikkate alınarak oluşturulan bu içeriklerin, sistem tarafından otomatik biçimde sağlanabildiği ifade edilmiştir. Bu kapsamda kullanılan adaptif öğrenme sistemlerinin, öğrencilerin önceki başarılarına ve yaşadıkları zorluklara göre öğretmenlere ders planlarını kişiselleştirme fırsatı sunduğu belirtilmiştir (Jupalli vd., 2023).

Bulgular, YZ destekli sistemlerin öğretmenlere zaman kazandırarak daha esnek ve verimli bir öğretim süreci planlamalarına olanak sağladığını göstermektedir. Öğretmenlerin bu sistemler sayesinde öğrencilerle birebir etkileşime daha fazla zaman ayırabildiği ve bu durumun genel eğitim kalitesini artırma potansiyeli taşıdığı ifade edilmiştir. Ancak bu avantajların etkili biçimde kullanılabilmesi, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleriyle doğrudan ilişkilidir. YZ araçlarının sınıf ortamına verimli şekilde entegre edilebilmesi için öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin geliştirilmesi ve bu konuda sistemli eğitim programlarına katılmaları gerektiği vurgulanmıştır (Kurtdeğid Fidan ve Kayar, 2025). Ayrıca, öğretmenlerin sürekli gelişen dijital teknolojiler hakkında bilgilendirilmesinin ve desteklenmesinin, eğitimde teknoloji entegrasyonunu yaygınlaştırmada önemli bir unsur olduğu ifade edilmiştir (Akdeniz ve Özdiñç, 2021).

Yapay zekâ destekli sistemler, yalnızca öğretim sürecini değil, aynı zamanda ders materyali geliştirme ve öğrenci değerlendirme uygulamalarını da dönüştürmektedir. Bu sistemler, öğretmenlerin daha etkili ve kişiselleştirilmiş içerikler üretmelerine olanak sağlarken, öğrenci performansını çok boyutlu verilerle

değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda, öğretim materyali geliştirme ve öğrenci değerlendirme süreçlerinde yapay zekâ teknolojilerinin rolüne ilişkin bulgular aşağıda Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2

Yapay Zekâ Destekli Sistemlerin Öğretim Materyali Geliştirme ve Öğrenci Değerlendirme Süreçlerine Katkıları

Tema	Açıklama	Kaynak
Öğrenci Performansını Gerçek Zamanlı İzleme	YZ, öğretmenlerin öğrenci verilerini analiz etmelerine ve öğrenci performansını gerçek zamanlı izleyerek eksiklikleri tespit etmelerine olanak sağlar.	Temur, 2024
Öğretim Materyali Çeşitlendirme ve Kişiselleştirme	YZ, öğretim materyallerini öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine ve öğrenme stiline uygun şekilde otomatik olarak çeşitlendirir.	Çiftçi, 2024
Değerlendirme Süreçlerinde Hata Oranını Azaltma	YZ tabanlı araçlar, içerik sınıflandırma ve öğrenci performansına dayalı içerik uyarlama özellikleriyle öğretmenlerin daha etkili değerlendirme yapmasını sağlar.	Senger, 2024
Nitelikli Öğrenci Değerlendirme	YZ destekli sistemler, öğrencilerin açık uçlu yanıtlarını içeriksel açıdan analiz ederek daha nitelikli ve öğrenciye özel değerlendirme sonuçları sunar.	Kara, 2025
Adaptif Öğrenme Sistemleri ile Ders Planı Özelleştirme	YZ, öğrencilerin önceki başarılarını ve zorluk yaşadıkları konuları analiz ederek öğretmenlere ders planlarını her öğrenci için özelleştirme fırsatı sunar.	Jupalli vd., 2023
Zaman Yönetimi ve Esneklik	YZ destekli sistemler, öğretmenlerin daha fazla zaman kazanmalarını sağlayarak eğitim sürecinde esneklik ve verimlilik sunar.	Kurtdede Fidan ve Kayar, 2025
Dijital Okuryazarlık ve Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu	Öğretmenlerin YZ araçlarını etkili kullanabilmesi için dijital okuryazarlık seviyelerinin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır.	Akdeniz ve Özdiñ, 2021; Kurtdede Fidan ve Kayar, 2025

Yapay Zekâ Tabanlı Sistemler ve Öğrenme Motivasyonu Arasındaki İlişki

YZ destekli uygulamaların öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunduğu ve bu deneyimlerin ilgi alanlarına göre özelleştirilmiş içeriklerle desteklendiği belirtilmektedir. Bu yaklaşım, öğrencilerin öğrenme sürecine olan ilgilerini artırmakta ve motivasyonlarını güçlendirerek öğrenmeye karşı daha olumlu bir tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Söz konusu içeriklerin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine olan ilgilerini artırdığı ve motivasyonlarını yükselttiği belirtilmiştir (Kamalov vd., 2023; Zawacki-Richter vd., 2019).

Öğrencilerin güçlü oldukları alanlarda ileri düzey içeriklere yönlendirilebilmesi ve zayıf oldukları konularda tekrar imkânı tanınması, YZ sistemlerinin kişiye özgü yönlendirme kabiliyetiyle ilişkilendirilmiştir (Jupalli vd., 2023; Kamalov vd., 2023). Bu yapı, öğrencilerin kendi başarılarını pekiştirmelerine olanak tanımakta ve öğrenme sürecine daha aktif katılım göstermelerini desteklemektedir.

Çalışmalarda yer verilen öğretmen görüşlerine göre, YZ destekli öğretim uygulamaları öğrencilerde

merak duygusunu tetiklemekte, dikkatlerini toplamada etkili olmakta ve öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunmaktadır (Çiftçi, 2024). Ayrıca, bu sistemlerin öğrenci yanıtlarına anlık geri bildirim verebilmesi, öğrenme sürecine aktif katılımı teşvik eden bir unsur olarak tanımlanmıştır (Kara, 2025). Öğretmenlerin değerlendirmelerine göre, YZ teknolojileri etkileşimli ve kişiye özel öğrenme deneyimleri sunduğu için, öğrencilerin ilgisini çekmekte ve öğrenmeye karşı motivasyonlarını artırmaktadır (Senger, 2024).

Bulgulara göre, bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları, öğrencilerin kendi hızlarında ilerlemelerine olanak tanımakta ve her bireyin ihtiyaçlarına uygun bir öğrenme süreci oluşturulmasını mümkün kılmaktadır. Bu tür yapılar, öğrenme süreçlerinin hızlanmasını sağlarken, öğrencilerin başarılarını da desteklemektedir. YZ araçlarının sağladığı anlık geri bildirim mekanizmaları, öğrencilerin eksikliklerini zamanında fark etmelerine ve bu doğrultuda öğrenme süreçlerini düzenlemelerine olanak tanımaktadır. Bu sürekli geri bildirim döngüsünün, öğrencilerin öğrenmeye olan bağlılıklarını güçlendirdiği ifade edilmiştir (Akyel ve Tur, 2024).

YZ sistemlerinin motivasyon üzerindeki etkileri yalnızca akademik performans odaklı değildir; aynı zamanda öğrencileri kişisel başarı ödülleri ve performans takibi ile desteklediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu tür yapılar, öğrencilerin öğrenmeye olan ilgilerini sürdürülebilir hâle getirmektedir (Kamalov vd., 2023). Buna ek olarak, oyunlaştırma (gamification) unsurlarının YZ uygulamalarına entegre edilmesi, öğrencilerin öğrenme süreçlerine olan katılımını artırmakta ve motivasyonlarını pekiştirmektedir. Bu yaklaşımlarda kullanılan ödül sistemleri ve ilerleme takibi, öğrencilerin başarı duygularını destekleyen önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır (Zawacki-Richter vd., 2019). YZ destekli oyunlaştırma uygulamalarının, öğrencileri öğrenmeye teşvik eden etkileşimli ortamlar sunduğu belirtilmiştir (Kamalov vd., 2023).

Genel olarak, bu bulgular YZ'nin öğrenme sürecini daha etkileşimli, özelleştirilmiş ve katılıma açık bir yapıya dönüştürdüğünü; bu sayede öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının anlamlı düzeyde arttığını göstermektedir. YZ sistemlerinin kişiselleştirme, sürekli geri bildirim ve oyunlaştırma gibi özellikleri, öğrencilerin öğrenmeye yönelik ilgisini artıran temel etkenler arasında yer almaktadır. Yapay zekâ destekli uygulamaların, öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılımını teşvik etmesi ve bireysel geri bildirimlerle desteklemesi, öğrenme motivasyonunu artıran temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu kapsamda, YZ tabanlı sistemlerin öğrenme motivasyonu üzerindeki etkilerine ilişkin bulgular Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3

YZ Tabanlı Sistemlerin Öğrenme Motivasyonu Üzerindeki Etkileri

Tema	Açıklama	Kaynak
Kişiselleştirilmiş İçerik ve Motivasyon	YZ tabanlı sistemler, öğrencilere ilgi alanlarına göre özelleştirilmiş içerikler sunarak öğrenme motivasyonlarını artırmaktadır.	Kamalov vd., 2023; Zawacki-Richter vd., 2019; Senger, 2024
Güçlü ve Zayıf Alanlarda Kişiselleştirilmiş Öğrenme	Öğrenciler, güçlü oldukları alanlarda daha ileri düzeyde içeriklerle yönlendirilirken, zayıf oldukları konularda tekrar yapma fırsatı bulurlar.	Jupalli vd., 2023; Kamalov vd., 2023
Merak ve Dikkat Artırma	YZ destekli uygulamalar, öğrencilerde merak uyandırmakta, dikkatlerini toplamada etkili olmakta ve öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.	Çiftçi, 2024
Anlık Geri Bildirim ve Katılım	YZ sistemleri, öğrencilere yanıtlarına anında geri bildirim vererek onların daha fazla katılım göstermelerini ve motive olmalarını sağlar.	Kara, 2025
Bireyselleştirilmiş Öğrenme ve Hızlandırma	YZ tabanlı araçlar, öğrencilere anında geri bildirim sunarak eksikliklerini hızlıca fark etmelerine yardımcı olur ve öğrenme süreçlerini hızlandırır.	Akyel ve Tur, 2024
Başarı Ödülleri ve Oyunlaştırma (Gamification)	YZ destekli sistemler, öğrencilerin motivasyonunu artırmak için oyunlaştırma unsurları ve kişisel başarı ödülleri sunarak ilgilerini sürdürülebilir kılar.	Kamalov vd., 2023; Zawacki-Richter vd., 2019

Yapay Zekâ Tabanlı Sistemler Yoluyla Eğitimde Fırsat Eşitliğinin Desteklenmesi

YZ teknolojilerinin, öğrencilerin bireysel öğrenme gereksinimlerine göre özelleştirilmiş içerikler sunarak özellikle dezavantajlı grupların eğitim süreçlerine daha eşit koşullarda katılımını kolaylaştırdığı ortaya konmaktadır. Bu bulgular, YZ araçlarının öğrenme hızları, öğrenme stilleri ve çevresel engeller gibi faktörleri dikkate alarak tüm öğrencilere daha erişilebilir ve adil bir öğrenme ortamı sunma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen veriler, YZ araçlarının engel durumu, coğrafi kısıtlar ve dil bariyerleri gibi dışsal faktörlerden kaynaklanan eğitim eşitsizliklerini azaltma potansiyeli taşıdığını göstermektedir (Akyel ve Tur, 2024). Katılımcı öğretmenlerin değerlendirmelerine göre, YZ destekli öğretim ortamları sayesinde her öğrencinin bireysel özelliklerine uygun içerik sunulabilmekte; bu durum, öğrenme süreçlerinde eşit fırsatlar yaratma yönünde önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir (Çiftçi, 2024). Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, YZ teknolojilerinin farklı öğrenme ihtiyaçlarına göre içerik sunabilme özelliği sayesinde eğitimdeki fırsat eşitsizliklerini azaltabileceği görüşünü dile getirmiştir (Senger, 2024).

Bulgulara göre, YZ tabanlı değerlendirme sistemlerinin geri bildirim süreçlerini otomatikleştirmesi, özellikle kaynakların sınırlı olduğu eğitim kurumlarında öğrencilere zamanında destek sağlama açısından kritik bir rol oynamaktadır (Kara, 2025). YZ araçlarının öğrencilerin bireysel öğrenme hızları ve stillerine göre özelleştirilmiş içerikler sunabildiği; bu yönüyle, öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler ve özel eğitim gereksinimi duyan bireyler için anlamlı bir destek sağladığı belirtilmiştir (Kamalov vd., 2023).

Dil engelleri de YZ'nin eğitimde fırsat eşitliği sağlama işlevi kapsamında öne çıkan başlıklardan biridir. Çalışmalarda, YZ tabanlı çeviri araçlarının öğrencilerin eğitim materyallerine kendi ana dillerinde erişim sağlamasına yardımcı olduğu ve bu sayede çok dilli sınıflarda ya da farklı dil geçmişine sahip öğrenciler için öğrenme sürecini daha kapsayıcı hâle getirdiği belirtilmiştir (Zawacki-Richter vd., 2019). Bu araçlar sayesinde öğrencilerin bireysel hızlarında ve kendi seviyelerine uygun şekilde öğrenmelerine olanak tanındığı aktarılmıştır (Turgut, 2024). Elde edilen bulgular, eğitimde fırsat eşitliğinin yalnızca pedagojik yöntemlerle değil, aynı zamanda dijital erişim imkânlarıyla da doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. YZ araçlarının etkin biçimde kullanılabilmesi için özellikle kırsal bölgelerde ve dezavantajlı topluluklarda internet altyapısı ve dijital okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, devletin dijital altyapıya yatırım yapması ve YZ kullanımını teşvik edici eğitim politikaları geliştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Akyel ve Tur, 2024). Fırsat eşitliği bağlamında tüm öğrencilerin YZ teknolojilerine erişebilmesi, yalnızca bireysel motivasyonla değil, aynı zamanda kamusal destek mekanizmalarıyla da mümkündür. Bu nedenle, YZ tabanlı sistemlerin yaygınlaştırılması için devlet destekli programlara ve altyapı yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Derinalp, 2024).

Genel olarak, YZ araçlarının eğitimde fırsat eşitliğini destekleyecek biçimde uygulanması; engelli bireyler, dil bariyerleri yaşayan öğrenciler ve coğrafi kısıtlılıklarla karşı karşıya olan gruplar için anlamlı avantajlar sunmaktadır. Bu bağlamda, YZ'nin eğitim sistemine entegrasyonu, tüm öğrencilerin eşit öğrenme olanaklarına sahip olmaları yönünde atılacak önemli adımlardan biri olarak değerlendirilmektedir.

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde fırsat eşitliğini sağlama potansiyeli, bireyselleştirilmiş öğrenme olanaklarından dil bariyerlerinin aşılmasına kadar birçok farklı alanda kendini göstermektedir. Bu kapsamda, YZ tabanlı uygulamaların fırsat eşitliğine katkıları Tablo 4'de özetlenmiştir.



Tablo 4

YZ Teknolojilerinin Eğitimde Fırsat Eşitliğine Katkıları

Tema	Açıklama	Kaynak
Bireyselleştirilmiş İçerik ve Fırsat Eşitliği	YZ tabanlı sistemler, öğrencilere bireysel öğrenme ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş içerikler sunarak, eğitimdeki eşitsizlikleri azaltmaya yardımcı olur.	Akyel ve Tur, 2024
Özelleştirilmiş Öğrenme Ortamları	YZ destekli öğretim ortamları, öğrencilere bireysel hızlarına ve öğrenme stillerine göre özelleştirilmiş içerikler sunarak eşit fırsatlar yaratır.	Çiftçi, 2024
Eğitimde Fırsat Eşitsizliklerini Azaltma	YZ araçları, her öğrenciye farklı içerikler sunarak eğitimdeki fırsat eşitsizliklerini azaltabilir.	Senger, 2024
Otomatik Geri Bildirim ve Destek	YZ destekli değerlendirme sistemleri, özellikle kaynak kısıtlı okullarda öğrencilere zamanında destek sağlayarak fırsat eşitliğini destekler.	Kara, 2025
Özel Eğitim ve Öğrenme Güçlükleri	YZ, özel eğitim gereksinimleri olan öğrenciler için avantajlar sunarak her öğrenciye eşit öğrenme fırsatları yaratır.	Kamalov vd., 2023
Dil Bariyerlerinin Aşılması	YZ tabanlı çeviri araçları, dil bariyerlerini aşarak öğrencilerin eğitim materyallerine erişimini sağlar, çok dilli sınıflarda önemli faydalar sunar.	Zawacki-Richter vd., 2019; Turgut, 2024
Dijital Altyapı ve Erişim	YZ araçlarının etkin kullanımı, dijital altyapıya ve teknolojiye erişimle doğru orantılıdır, özellikle kırsal bölgelerde eğitimde fırsat eşitliği sağlanabilir.	Akyel ve Tur, 2024; Derinalp, 2024

Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Etik ve Gizlilik Sorunlarının Yönetimi

Bu araştırma kapsamında ulaşılan bulgular, yapay zekâ tabanlı teknolojilerin eğitim ortamlarında uygulanması sürecinde dikkatle yönetilmesi gereken çeşitli etik ve gizlilik risklerinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle veri güvenliği, şeffaflık, açıklanabilirlik, hesap verebilirlik ve algoritmik önyargı gibi alanlarda sistemli önlemler alınmasının gerekliliği vurgulanmaktadır. Elde edilen veriler doğrultusunda, uluslararası etik standartların sistem tasarımı ve uygulama süreçlerine entegre edilmesinin önemi açıkça ortaya çıkmaktadır.

Özellikle öğrencilerden toplanan kişisel verilerin güvenli biçimde saklanması ve yalnızca eğitim süreçleriyle sınırlı olarak kullanılması gerektiği, veri mahremiyeti ihlallerine yol açabilecek belirsiz saklama süreleri ile yetki sınırlarının etik açıdan ciddi sorunlar oluşturduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır (Senger, 2024). Bu bağlamda, algoritmaların nasıl çalıştığına dair şeffaf bilgilendirme eksikliğinin hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından bir hak ihlali riski taşıdığı; karar süreçlerinin açıklanabilir olmaması nedeniyle sistem denetiminin yetersiz kaldığı belirlenmiştir (Çiftçi, 2024). Ayrıca bazı çalışmalarda, YZ araçlarının “kapalı kutu” niteliği nedeniyle hesap verebilirlik ilkelerinin zayıfladığı ve sistem tarafından alınan kararların geriye dönük izlenebilirliğinin sınırlı olduğu ifade edilmiştir (Çiftçi, 2024).

Benzer şekilde, Avrupa Komisyonu ve UNESCO tarafından geliştirilen etik çerçeveler temel alınarak yürütülen çalışmalarda da, yapay zekâ sistemlerinin sorumlu ve güvenli biçimde uygulanabilmesi için

insan denetimi, teknik sağlamlık, veri yönetişimi ve adalet gibi ilkelere dikkat çekilmektedir (European Commission [EC], 2020; UNESCO, 2021). Elde edilen bulgular, öğrenciler açısından şeffaflık ve bilgilendirme süreçlerinin güçlendirilmesi gerektiğini göstermekte; hangi verilerin toplandığı, bu verilerin kimler tarafından ve ne amaçla kullanıldığının açık biçimde paylaşılmasının kullanıcı güvenliğini artırdığı sonucuna ulaşılmaktadır (EC, 2020; UNESCO, 2021).

Ayrıca, yapay zekâ sistemlerinde toplumsal ve kültürel önyargıların algoritmalara yansıtılabileceği; bu durumun bazı öğrenci gruplarını dezavantajlı konuma getirebileceği yönünde önemli bulgular elde edilmiştir. Adil ve kapsayıcı bir eğitim ortamı oluşturmak için algoritmaların düzenli olarak denetlenmesi ve doğruluklarının teyit edilmesi gerekliliği dikkat çekici bir biçimde vurgulanmaktadır (UNESCO, 2021).

Bu bulgular ışığında, YZ uygulamalarının yalnızca teknik etkinlik bakımından değil, aynı zamanda etik değerler temelinde de tasarlanması gerektiği anlaşılmaktadır. Sistem tasarımında şeffaflık, adalet ve sorumluluk ilkelerinin merkeze alınmasının, güvenli ve etik bir dijital öğrenme ortamı oluşturmak açısından kritik bir gereklilik olduğu sonucu çıkarılmıştır (EC, 2020; UNESCO, 2021). Bu nedenle eğitim kurumlarının ve politika yapıcıların, yapay zekâ tabanlı sistemlerin güvenli, adil ve açıklanabilir biçimde uygulanabilmesi için ulusal ve uluslararası etik standartları temel alan stratejiler geliştirmesi gerektiği yönünde güçlü bir bulgu elde edilmiştir.

Sonuç olarak, araştırma kapsamında ulaşılan veriler, YZ teknolojilerinin sunduğu fırsatların yanı sıra etik ve gizlilik alanlarında da ciddi dikkat gerektiren riskleri beraberinde getirdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle öğrenci verilerinin güvenliği, algoritmik şeffaflık ve adalet gibi konular, yapay zekâ tabanlı sistemlerin eğitimde kullanımında etik değerlendirmelerin vazgeçilmez olduğunu göstermektedir. Söz konusu etik ve gizlilik sorunları Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5*Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Etik ve Gizlilik Sorunları*

Tema	Açıklama	Kaynak
Veri Mahremiyeti ve Güvenliği	YZ sistemlerinin öğrencilere ait kişisel verileri toplaması, bu verilerin güvenli biçimde saklanması ve yalnızca eğitim amaçlı kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Veri saklama süresi ve erişim yetkisi gibi konular belirsizlik taşımaktadır.	Senger, 2024
Açıklanabilirlik Eksikliği	Karar alma süreçlerinde algoritmaların nasıl çalıştığına ilişkin bilgi eksikliği, öğrenci hakları ve güvenliği açısından etik sorunlara neden olmaktadır. Bu durum, sistemlerin öğretmen ve yöneticilerce denetlenmesini güçleştirmektedir.	Çiftçi, 2024
Hesap Verebilirlik Sorunları	Kapalı kutu sistemler, algoritmik süreçlerin dışarıdan değerlendirilmesini engellemekte ve eğitimde hesap verebilirliği zayıflatmaktadır.	Çiftçi, 2024
Uluslararası Etik Standartlar	Avrupa Komisyonu ve UNESCO gibi kurumlar, YZ kullanımında insan denetimi, teknik sağlamlık, veri yönetişimi ve adalet gibi ilkelere vurgu yapmaktadır. Bu ilkeler etik çerçevenin küresel boyutunu belirlemektedir.	European Commission [EC], 2020; UNESCO, 2021
Şeffaflık ve Bilgilendirme	Öğrencilerin hangi verilerin ne amaçla toplandığı, kimler tarafından erişileceği ve nasıl kullanılacağı hakkında açık şekilde bilgilendirilmesi gerekmektedir.	EC, 2020; UNESCO, 2021

Tablo 5

Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Etik ve Gizlilik Sorunları

Tema	Açıklama	Kaynak
Algoritmik Önyargılar ve Adalet	YZ sistemlerinde gömülü olabilen önyargılar, bazı öğrenci gruplarının dezavantajlı duruma düşmesine neden olabilir. Eşitlikçi ortamların sağlanabilmesi için sistemlerin denetlenebilir ve adil biçimde tasarlanması gerekir.	UNESCO, 2021
Etik Temelli Sistem Tasarımı	Güvenli ve adil bir eğitim ortamı için YZ sistemlerinin yalnızca teknik değil etik kriterlere göre de tasarlanması gerekmektedir. Şeffaflık, adalet ve sorumluluk ilkeleri bu tasarımın merkezinde yer almalıdır.	EC, 2020; UNESCO, 2021

Tartışma ve Sonuçlar

Bu çalışmada, yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki yeri çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınmış; öğretim süreçlerinden kişiselleştirilmiş öğrenmeye, fırsat eşitliğinden etik ve gizlilik sorunlarına kadar uzanan geniş bir çerçevede değerlendirilmiştir. Doküman analizi yöntemiyle elde edilen bulgular, yapay zekâ destekli sistemlerin yalnızca teknik yenilikler sunmakla kalmayıp, aynı zamanda pedagojik yaklaşımları, öğretmen ve öğrenci rollerini, eğitim politikalarını ve veri yönetim süreçlerini de derinlemesine dönüştürdüğünü ortaya koymuştur. Bu bağlamda, tartışma ve sonuçlar bölümü, ulaşılan bulguların ilgili temalar çerçevesinde değerlendirilmesini ve eğitimde yapay zekâ uygulamalarının geleceğine yönelik çıkarımlar sunmayı amaçlamaktadır. Bulguların literatürdeki mevcut araştırmalarla ne ölçüde örtüştüğü ve bu teknolojilerin eğitim sistemleri üzerindeki uzun vadeli etkileri, aşağıdaki alt başlıklar altında ele alınmaktadır.

Yapay Zekâ Destekli Sistemlerinin Kişiselleştirilmiş Öğrenme ve Öğretim Süreçlerine Etkisi

Araştırma bulguları, yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemlerinin, öğrencilerin bireysel öğrenme gereksinimlerine uyum sağlayarak kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerini mümkün kıldığını göstermektedir. Bu sistemler, öğrencilerin hızlarına, güçlü ve zayıf yönlerine, ilgi alanlarına ve öğrenme stillerine göre içerik sunma becerileriyle öğrenme süreçlerinin hem derinliğini hem de etkinliğini artırmaktadır (Jupalli vd., 2023; Kamalov vd., 2023). Adaptif sistemlerin sunduğu özelleştirilmiş içerikler, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını güçlendirirken, onları öğrenmeye daha aktif ve sorumlu biçimde katılmaya teşvik etmektedir (Akyel ve Tur, 2024).

DreamBox ve Knewton gibi yapay zekâ temelli öğrenme platformları, bireysel performanslara dayalı olarak içerikleri dinamik biçimde uyarlayabilmekte; bu da her öğrencinin kendi hızında ilerlemesine ve zorluk yaşadığı alanlarda destek almasına olanak tanımaktadır (Dagunduro ve Chikwe, 2024). Özellikle gerçek zamanlı veri takibi ve sürekli geri bildirim mekanizmaları, öğrencilerin öğrenme süreçlerini anlık olarak yönlendirmelerini ve öğrenme hatalarını kısa sürede fark ederek düzeltmelerini mümkün kılmaktadır (Zawacki-Richter vd., 2019).

Türkiye bağlamında gerçekleştirilen çalışmalarda da YZ destekli kişiselleştirilmiş öğrenme sistemlerinin akademik başarı ve motivasyon üzerindeki etkisi açık biçimde ortaya konmuştur (Coşkun ve Gülle-

roğlu, 2021; Temur, 2024). Bu sistemlerin yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlama yönünde güçlü etkiler oluşturduğu belirtilmektedir (Kamalov vd., 2023).

Bununla birlikte, kişiselleştirme olanaklarına rağmen, YZ sistemlerinin veri gizliliği ve etik uygulamalar bakımından çeşitli zorluklar içerdiği de göz ardı edilmemelidir. Özellikle öğrenci verilerinin güvenliği, hangi amaçla kimler tarafından işlendiği ve bu sürecin şeffaflığı önemli etik kaygılar yaratmaktadır. Başkaya ve Karacan'ın (2022) çalışmasında, kullanıcıların kişisel verilerinin YZ tabanlı uygulamalar tarafından nasıl işlendiği konusundaki farkındalık düzeylerinin düşük olduğu ve bunun ciddi güvenlik riskleri doğurabileceği belirtilmiştir. Bu nedenle, YZ'nin eğitimde daha etkili ve güvenilir biçimde kullanılabilmesi için etik standartlara uygun veri yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Diğer yandan, yapay zekâ destekli sistemlerin öğretmenlerin öğretim materyali geliştirme ve öğrenci performansını izleme süreçlerine önemli katkılar sunduğu görülmektedir. YZ tabanlı araçlar, öğretmenlerin içerikleri bireyselleştirmelerine olanak tanımakta; öğrencilerin performans verilerini analiz ederek hangi alanlarda daha fazla desteğe ihtiyaç duyduklarını belirlemelerinde rehberlik etmektedir (Akyel ve Tur, 2024; Jupalli vd., 2023). Öğretmenler bu veriler aracılığıyla daha hedeflenmiş öğretim stratejileri geliştirebilmekte ve öğrencilerin güçlü yönlerine odaklanan materyaller tasarlayabilmektedir (Altıntaş, 2025).

Ayrıca, öğretmenlerin dijital veri analitiği ve içerik önerileri sayesinde öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha yakından takip edebilmeleri, eğitimde geri bildirim döngüsünü güçlendirmekte ve öğretim sürecinin verimliliğini artırmaktadır (Dagunduro ve Chikwe, 2024). Bu süreçte öğretmenler, yalnızca bilgi aktarıcı değil, aynı zamanda öğrenme rehberi rolünü daha etkin biçimde üstlenmektedir.

Sonuç olarak, yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemleri hem öğrenciler hem de öğretmenler için kişiselleştirilmiş, etkileşimli ve veri odaklı öğrenme ortamları sunmaktadır. Bu sistemler, bireysel öğrenme ihtiyaçlarına duyarlı yaklaşımlarıyla öğrencilerin akademik başarılarını artırırken; öğretmenlerin daha etkili, esnek ve öğrenci merkezli öğretim stratejileri geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Ancak bu sistemlerin sürdürülebilir biçimde eğitim ortamlarına entegre edilebilmesi için etik, teknik ve pedagojik boyutların eşgüdüm içinde değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Yapay Zekâ Destekli Sistemlerin Öğretim Süreçleri ve Öğretmen Rollerini Üzerindeki Etkisi

Yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemlerinin öğretim süreçleri üzerindeki dönüştürücü etkisi, öğretmenlerin ders materyali geliştirme, öğrenci performansını izleme ve öğrenme ortamını uyarlama yetkinliklerinde köklü değişimlere neden olmaktadır. Son yıllarda Türkiye merkezli gerçekleştirilen akademik çalışmalar, yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki entegrasyon sürecine ve bu sürecin pedagojik çıktılara etkisine dair önemli bulgular sunmaktadır (Tekin, 2023). Özellikle öğretmenlerin rolünün, bilgi aktarıcısından öğrenme sürecini yönlendiren rehberine doğru evrilmesi sürecinde, YZ araçlarının sağladığı veri analitiği ve içerik öneri sistemleri kritik bir işlev üstlenmektedir.

YZ destekli araçlar, öğretmenlerin ders materyallerini öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre kişiselleştirmelerine olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, bireyselleştirilmiş öğrenme ortamlarının oluşturulması

ve çağdaş pedagojik yaklaşımların hayata geçirilmesinde YZ'nin sunduğu olanaklar oldukça önemlidir (Altıntaş, 2025). Özellikle adaptif öğrenme sistemleri, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerine göre dinamik içerik sunarak öğretmenlere farklılaştırılmış öğretim stratejileri uygulama fırsatı sağlamaktadır. Bu sistemler sayesinde öğretmenler, öğrencinin ihtiyaç duyduğu alanlarda ek destek sağlayabilirken, başarılı olduğu konularda daha ileri düzey içeriklerle öğrenciyi yönlendirebilmektedir (Dagunduro ve Chikwe, 2024).

Bununla birlikte, YZ destekli platformların sunduğu anlık geri bildirim mekanizmaları, öğretmenlerin öğrenci gelişimini gerçek zamanlı olarak izlemelerine olanak tanımaktadır. Bu tür sürekli geri bildirim sistemleri, öğretmenlerin eğitim içeriklerini daha dinamik biçimde güncellemelerine ve sınıf içi etkileşimi artırmalarına yardımcı olmaktadır (Akyel ve Tur, 2024). YZ sistemleri, öğrenci davranışlarını ve performanslarını analiz ederek, öğretmenlere hangi öğrencinin hangi konularda zorlandığına dair detaylı veri sağlamaktadır. Bu da öğretmenlerin müdahale stratejilerini daha bilinçli planlamalarını ve kişiselleştirilmiş öğrenme yolları oluşturmalarını mümkün kılmaktadır (Jupalli vd., 2023).

YZ araçlarının materyal geliştirme süreçlerine olan katkısı da oldukça dikkat çekicidir. YZ destekli içerik öneri sistemleri ve büyük veri analitiği, öğretmenlerin öğrencilerin ihtiyaçlarını daha iyi anlamalarına olanak tanımakta; bu da daha etkili ve özgün öğretim materyallerinin geliştirilmesini sağlamaktadır (Dagunduro ve Chikwe, 2024). Öğretmenler, bu araçlar sayesinde ders planlarını daha stratejik bir şekilde oluşturabilir, öğrencilerin öğrenme düzeylerine göre esnek içerikler sunabilirler.

Tüm bu gelişmeler, öğretmenlerin yalnızca bilgi sunan figürler olmaktan çıkarak, öğrenmeyi yöneten, veri temelli kararlar alan ve öğrenciyi merkeze alan öğretim stratejilerini benimseyen rehberler hâline gelmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca YZ'nin sağladığı otomasyon ve içerik optimizasyonu, öğretmenlerin zaman yönetimini daha etkili hâle getirerek mesleki yüklerini azaltmakta ve öğretim sürecine daha fazla değer katmalarını mümkün kılmaktadır (Altıntaş, 2025).

Sonuç olarak, yapay zekâ destekli sistemler, öğretim süreçlerinin kalitesini artırmakla kalmamakta, öğretmenlerin pedagojik rollerini yeniden tanımlamakta ve eğitimde veri temelli yaklaşımların benimsenmesini teşvik etmektedir. Öğrenci başarısının izlenmesinden, ders içeriklerinin kişiselleştirilmesine kadar uzanan bu dönüşüm, çağdaş eğitim sistemlerinin daha etkili, esnek ve öğrenci odaklı bir yapıya kavuşmasına katkı sunmaktadır.

Yapay Zekâ Tabanlı Uygulamaların Öğrenme Motivasyonu Üzerindeki Etkisi

Araştırma bulguları, yapay zekâ destekli sistemlerin öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırma da önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. YZ araçları, öğrencilerin bireysel ilgi alanlarına ve öğrenme hızlarına uygun içerikler sunarak, öğrenme sürecini daha kişisel, anlamlı ve etkileşimli hâle getirmektedir. Özellikle anlık geri bildirim mekanizmaları, öğrencilerin zayıf yönlerini fark etmelerine ve bu alanlarda gelişim göstermelerine imkân tanırken; güçlü oldukları alanlarda daha ileri düzey içeriklerle yönlendirilmeleri, öğrenme sürecine olan ilgilerini sürekli kılmaktadır (Sevil ve Gökoğlu, 2024).

Öğrencilere sunulan bu kişiselleştirilmiş deneyimler, yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda içsel motivasyonu da desteklemekte; bireyin kendi öğrenme sürecini yönetmesine olanak tanı-

maktadır. Türkiye’de yürütülen çalışmalar, yapay zekâ araçlarının başarıya dayalı ödüllendirme sistemleri ve oyunlaştırma (gamification) unsurlarıyla öğrenci katılımını artırdığını ve öğrenmeye yönelik daha olumlu tutumlar geliştirilmesini teşvik ettiğini göstermektedir (Akşab ve Seggie, 2024; Albayrak Özer, 2022).

Jupalli ve arkadaşları (2023), YZ tabanlı sistemlerin öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarını ve stillerini dikkate alarak, daha etkili ve verimli öğrenme ortamları sunduğunu belirtmektedir. Bu yapı, öğrencilerin kendi başarılarını izlemelerini ve öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk almalarını sağlamaktadır. Ayrıca Temur (2024), öğrencilerin ilgi alanlarına göre özelleştirilmiş içeriklerle etkileşimde bulunmalarının öğrenme motivasyonunu artırdığını ve daha derinlemesine öğrenme deneyimleri sağladığını vurgulamaktadır.

Zawacki-Richter ve arkadaşlarının (2019) çalışması ise, YZ’nin sunduğu oyunlaştırma özelliklerinin özellikle ödül sistemleri ve ilerleme takibi gibi– öğrencilerin derse olan ilgisini canlı tutmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu tekniklerin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha aktif biçimde katılım göstermelerini sağladığı ve başarıya yönelik içsel bir yönelimi pekiştirdiği anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, YZ tabanlı sistemler, öğrencilerin öğrenmeye yönelik ilgilerini artıran; süreci daha motive edici, etkileşimli ve özelleştirilmiş hâle getiren güçlü araçlardır. Geri bildirim döngüsü, kişiye özel içerik sunumu ve ödüllendirme mekanizmalarıyla desteklenen bu sistemler, öğrencilerin öğrenmeye olan bağlılıklarını artırmakta ve pedagojik süreçleri daha dinamik hâle getirmektedir. Bu bağlamda, YZ’nin yalnızca öğretim etkinliğini değil, öğrenme isteğini ve katılım düzeyini de olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

Yapay Zekâ Tabanlı Sistemlerin Eğitimde Fırsat Eşitliğine Etkisi

Yapay zekâ teknolojileri, eğitimde fırsat eşitliğini destekleyici bir araç olarak önemli bir rol üstlenmektedir. Araştırma bulguları, YZ destekli uygulamaların özellikle bireysel öğrenme ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş içerikler sunarak, farklı sosyoekonomik, kültürel veya bilişsel düzeydeki öğrenciler için daha erişilebilir ve kapsayıcı bir öğrenme ortamı sağladığını göstermektedir (Akyel ve Tur, 2024). Bu durum, özellikle öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler, özel eğitim gereksinimi duyan öğrenciler ya da dil bariyerleriyle karşılaşan gruplar açısından anlamlı bir avantaj sunmaktadır.

YZ araçlarının sunduğu otomatik içerik uyarlama, geri bildirim ve performans izleme özellikleri, her öğrencinin kendi hızında ilerleyebilmesini ve bireysel ihtiyaçlarına uygun içeriklerle desteklenmesini mümkün kılmaktadır. Bu sayede sınıf içindeki heterojen yapılar daha etkili yönetilmekte ve pedagojik farklılaştırma uygulamaları daha sistematik biçimde hayata geçirilebilmektedir (Çiftçi, 2024; Senger, 2024).

Özellikle YZ tabanlı çeviri araçlarının ve çok dilli destek sistemlerinin, farklı dil geçmişine sahip veya göçmen öğrenciler için öğrenme süreçlerini daha kapsayıcı hâle getirdiği vurgulanmaktadır (Turgut, 2024; Zawacki-Richter vd., 2019). Öğrencilerin ana dillerinde içeriklere erişebilmesi, yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrenme sürecine olan katılım düzeyini de artırmaktadır. Bu bağlamda, YZ teknolojilerinin öğrenme sürecinde dışsal engelleri azaltarak daha adil bir eğitim ortamı sağlama potansiyeli öne çıkmaktadır.

Coğrafi dezavantajları bulunan bölgelerde de YZ tabanlı sistemler, nitelikli eğitim içeriklerine erişimi kolaylaştırarak eğitimdeki dijital uçurumu azaltma yönünde katkı sunmaktadır. Özellikle kırsal veya altyapı eksikliği yaşayan bölgelerde, çevrim içi YZ tabanlı platformlar aracılığıyla sunulan kaynaklar, öğrencilerin merkezi eğitim olanaklarına daha yakın bir deneyim yaşamalarını sağlamaktadır (Akyel ve Tur, 2024; Derinalp, 2024).

Bununla birlikte, YZ araçlarının sunduğu fırsatlardan tüm öğrencilerin eşit biçimde yararlanabilmesi için dijital altyapı ve erişim olanaklarının da güçlendirilmesi gerektiği araştırmalar tarafından açıkça ortaya konmaktadır. Öğrencilerin YZ teknolojilerine erişimini sınırlayan donanım eksiklikleri, internet bağlantı sorunları ve dijital okuryazarlık yetersizlikleri, bu teknolojilerin fırsat eşitliğini sağlamadaki potansiyelini sekteye uğratabilmektedir. Bu noktada, kamu politikalarının YZ uygulamalarının kapsayıcı biçimde yaygınlaştırılmasına odaklanması gerekmektedir (Sevil ve Gökoğlu, 2024).

Sonuç olarak, yapay zekâ tabanlı sistemler, bireysel farklılıklara duyarlı yapıları ve esnek öğrenme sunumlarıyla eğitimde fırsat eşitliğini sağlamada güçlü bir potansiyele sahiptir. Ancak bu potansiyelin tüm öğrenci gruplarına etkili şekilde ulaşabilmesi için dijital altyapının iyileştirilmesi, öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin artırılması ve toplumsal eşitsizlikleri azaltmaya yönelik bütüncül eğitim politikalarının geliştirilmesi kritik önemdedir.

Etik ve Gizlilik Sorunlarının Yönetimi

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu, pedagojik faydaların yanı sıra önemli etik ve gizlilik tartışmalarını da beraberinde getirmektedir. Araştırma bulguları, YZ destekli öğrenme sistemlerinin öğrenci verilerini sürekli toplaması, işlemesi ve analiz etmesi nedeniyle, kişisel mahremiyetin korunması konusunda ciddi endişelere yol açtığını ortaya koymaktadır (Başkaya ve Karacan, 2022). Bu durum, özellikle öğrenci verilerinin kimler tarafından, ne amaçla ve hangi koşullarda işlendiği sorularını gündeme getirmekte ve eğitimde veri etiği alanının daha sistematik ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

YZ tabanlı uygulamalarda kullanılan veri analiz algoritmaları, öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme içerikleri sunma amacıyla yüksek miktarda veri işlemekte; ancak bu süreçlerin şeffaf olmaması, kullanıcılar üzerinde kontrol kaybı algısı oluşturabilmektedir. Başkaya ve Karacan'ın (2022) çalışması, öğrencilerin büyük bir kısmının YZ sistemlerinin kişisel verilerini kaydedip işleyebileceğinin farkında olmadığını göstermektedir. Bu durum, kullanıcı farkındalığının yetersizliğini ve veri kullanımının etik ilkeler doğrultusunda yürütülmesi gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır.

YZ'nin eğitimde kullanımıyla birlikte gündeme gelen bir diğer etik mesele, algoritmik önyargı ve eşitsiz veri setlerinin yol açabileceği ayrımcı sonuçlardır. Öğrenciler hakkında yapılan tahminler veya performans analizleri, algoritmanın beslendiği verilerin çeşitliliğine ve tarafsızlığına bağlıdır. Bu nedenle, YZ sistemlerinin şeffaflık, açıklanabilirlik ve hesap verebilirlik ilkeleri çerçevesinde tasarlanması ve denetlenmesi büyük önem taşımaktadır (UNESCO, 2021; Zawacki-Richter vd., 2019).

Etik risklerin yönetilmesinde en kritik adımlardan biri, YZ sistemlerinin tasarım ve uygulama sü-

reçlerinde kullanıcı onamı, veri minimizasyonu ve anonimleştirme gibi ilkelerin gözetilmesidir. Eğitim kurumlarının, öğrenci verilerini işlerken etik kurullarla iş birliği içinde hareket etmesi, yalnızca hukuki değil, aynı zamanda ahlaki sorumluluğun da bir gereğidir. Bu noktada, Avrupa Komisyonu ve UNESCO gibi uluslararası kuruluşlar tarafından geliştirilen yapay zekâ etik çerçeveleri, eğitsel uygulamalarda da yol gösterici birer referans olarak değerlendirilmektedir (UNESCO, 2021).

Sonuç olarak, yapay zekâ uygulamalarının eğitimde etik bir zemine oturtulması, bu teknolojilerin sürdürülebilir ve güvenilir biçimde kullanılabilmesi açısından zorunludur. Veri gizliliği, kullanıcı onamı, algoritmik adalet ve hesap verebilirlik gibi temel ilkelerin dikkate alınmadığı bir eğitim ortamında, teknolojik gelişmeler pedagojik kazanımları gölgede bırakabilir. Bu nedenle, etik ilkelerle uyumlu YZ politikalarının oluşturulması, bu alanda çalışan tüm paydaşların ortak sorumluluğu olarak görülmelidir.

Gelecek Yönelimler ve Sürdürülebilirlik

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanındaki etkileri giderek artarken, bu sistemlerin gelecekte nasıl şekilleneceği ve sürdürülebilir bir biçimde nasıl entegre edileceği, eğitimin dönüşümünde kritik sorular arasında yer almaktadır. Araştırma bulguları, YZ tabanlı öğrenme sistemlerinin pedagojik ve teknolojik açılardan oldukça dinamik bir yapıya sahip olduğunu ve bu teknolojilerin gelecekte daha kapsayıcı, erişilebilir ve etik temelli yapılarla evrilmesi gerektiğini göstermektedir (Akyel ve Tur, 2024).

Gelecekte, YZ sistemlerinin daha açıklanabilir, uyarlanabilir ve kullanıcı merkezli hâle getirilmesi öncelikli beklentiler arasında yer almaktadır. Açıklanabilir yapay zekâ yaklaşımları, öğretmenlerin ve öğrencilerin sistemin kararlarını anlamasını kolaylaştırarak öğrenme süreçlerine olan güveni artırabilir. Bu doğrultuda, hem sistem tasarımcılarının hem de eğitimcilerin teknolojik gelişmeleri pedagojik ihtiyaçlarla bütünleştirilmesi önem taşımaktadır (Zawacki-Richter vd., 2019).

Sürdürülebilir bir YZ entegrasyonu için yalnızca teknolojik altyapının güçlendirilmesi yeterli değildir. Aynı zamanda öğretmenlerin dijital pedagojik yeterliklerinin artırılması, öğrencilerin dijital okuryazarlığının geliştirilmesi ve okul düzeyinde veri politikalarının oluşturulması gerekmektedir. Bu bağlamda, öğretmen eğitimi programlarının YZ okuryazarlığını içerecek şekilde yeniden yapılandırılması, sürdürülebilir entegrasyonun temel koşullarından biridir (Altıntaş, 2025).

Ayrıca, YZ'nin eğitime entegrasyonu yalnızca bireysel öğrenme bağlamında değil, sistem düzeyinde de değerlendirilmelidir. Eğitim sistemlerinin uzun vadeli planlamalarında YZ'nin rolünün tanımlanması, ulusal ve yerel ölçekte dijital stratejilerin belirlenmesi ve bu stratejilerin etik ilkelerle uyumlu biçimde uygulanması gelecekteki başarı için belirleyici olacaktır (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021; UNESCO, 2021).

Sürdürülebilirlik açısından dikkat edilmesi gereken bir diğer unsur da dijital eşitsizliklerin giderilmesidir. Teknolojik kaynaklara erişimde yaşanan bölgesel ve sosyoekonomik farklılıklar, YZ'nin fırsat eşitliği yaratma potansiyelini zayıflatabilir. Bu nedenle, donanım, yazılım ve internet altyapısının güçlendirilmesi, devlet destekli programların artırılması ve özel sektör-kamu iş birliklerinin yaygınlaştırılması, dijital kapsayıcılığın sağlanması adına öncelikli adımlar arasında görülmektedir (Derinalp, 2024).

Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim sistemine entegrasyonunun başarılı ve sürdürülebilir olabilmesi, yalnızca teknik ilerlemelere değil, aynı zamanda etik, pedagojik ve sosyal altyapıların eşgüdümüne bağlıdır. Gelecekte, insan merkezli, adil ve açıklanabilir YZ sistemlerinin eğitimi destekleyici şekilde yaygınlaştırılması, teknolojinin dönüştürücü gücünü daha etkili ve sorumlu bir biçimde kullanma fırsatı sunacaktır.

Kaynakça

- Akdeniz, M., ve Özdiñ, F. (2021). Eğitimde yapay zeka konusunda Türkiye adresli çalışmaların incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 912–932. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.938734>
- Akkol, S., ve Balkan, Z. E. (2024). Yapay zekânın ilköğretim öğretmenleri tarafından kullanımı: 50 öğretmen üzerinde uygulama. *International Social Sciences Studies Journal*, 10(10), 1754–1770. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13990459>
- Akşab, Ş., ve Seggie, F. N. (2024). Yükseköğretimde yapay zekâ: Öğretim, araştırma ve topluma hizmet açısından bakış. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 20(2), 29–45. <https://doi.org/10.17244/eku.1457088>
- Akyel, Y., ve Tur, E. (2024). Yapay zekanın potansiyelinin ve eğitim bilimlerindeki uygulamalarının araştırılması ve araştırmalarda beklentiler, zorluklar ve gelecek yönelimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 645–711.
- Albayrak Özer, E. (2022). Türkiye’de ve dünyada ilköğretim düzeyinde oyunlaştırma üzerine yapılan lisansüstü çalışmaların içerik analizi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 77–95. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.765688>
- Alpaydın, E. (2020). *Introduction to machine learning* (4th ed.). MIT Press.
- Altıntaş, M. C. (2025). Din eğitiminde yapay zekâ teknolojileri: Fırsatlar ve etik tartışmalar. *İslami İlimler Dergisi*, 40, 95–119. <https://doi.org/10.34082/islamiilimler.1601197>
- Arslan, K. (2017). Eğitimde yapay zeka ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71–88.
- Aruğaslan, E. (2025). Doktora öğrencilerinin yapay zeka kullanımı üzerine nitel bir çalışma. *Journal of University Research*, 8(1), 36–53. <https://doi.org/10.32329/uad.1557111>
- Baker, R. S., ve Siemens, G. (2014). Educational data mining and learning analytics. In *Learning analytics* (pp. 61–75). Springer.
- Başkaya, F., ve Karacan, H. (2022). Yapay zekâ tabanlı sistemlerin kişisel veri mahremiyeti üzerine etkisi: Sohbet robotları üzerine inceleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 15(4), 481–491. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.1053803>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Coşkun, F., ve Gülleroğlu, H. D. (2021). Yapay zekanın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 54(3), 947–966. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>

[org/10.30964/auwebfd.916220](https://doi.org/10.30964/auwebfd.916220)

- Çavuş, M. N. (2024). Eğitimde yapay zekâ tabanlı ölçme ve değerlendirme üzerine bir derleme. *International Journal of English for Specific Purposes*, 2(1), 39–54.
- Çiftçi, A. (2024). *AI assisted teaching: Practices and perspectives of instructors on using AI tools in ELT* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Dagunduro, A., ve Chikwe, C. (2024). Adaptive learning models for diverse classrooms: Enhancing educational equity. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(9), 2228–2240. <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i9.1588>
- Derinalp, P. (2024). Past, present, and future of artificial intelligence in education: A bibliometric study. *Sakarya University Journal of Education*, 14(Special Issue-AI in Education), 159–178. <https://doi.org/10.19126/suje.1447044>
- European Commission (EC). (2020). *White paper on artificial intelligence: A European approach to excellence and trust*. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., ve Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- İncemen, S., ve Öztürk, G. (2024). Farklı eğitim alanlarında yapay zekâ: Uygulama örnekleri. *International Journal of Computers in Education*, 7(1), 27–49.
- Jupalli, T. K., Reddy, M. S. T., ve Kondaveeti, H. K. (2023). Artificial intelligence in higher education. In *Mobile and sensor-based technologies in higher education* (pp. 1–30). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5400-8.ch001>
- Kalaç, M. Ö., ve Kılınç, M. (2023). Eğitim 5.0'a geçişin engelli öğrenciler ve erişilebilirlik açısından etkileri. *Journal of University Research*, 6(3), 229–237. <https://doi.org/10.32329/uad.1285615>
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., ve Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), Article 12451. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
- Kara, A. (2025). *Açık uçlu soruların yapay zeka destekli otomatik değerlendirilmesi ve kullanıcı deneyimleri* (Doktora tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Koç, O. (2024). Sosyal bilimlerde eğitiminde yapay zeka. *International Journal of Social and Humanities Sciences*, 8(3), 51–80.
- Kurtdede Fidan, N., ve Kayar, İ. (2025). Sınıf öğretmenlerinin yapay zekâya bakışı: Uygulamaları, gelecek planları ve endişeleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 1745–1773. <https://doi.org/10.51460/baebd.1583635>
- Leung, L. (2015). Validity, reliability, and generalizability in qualitative research. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(3), 324–327. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.161306>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., ve Shannon, C. E. (1955). *A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence*. Dartmouth College. <https://www-formal.stanford.edu>

edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html

- Öksüz Gül, F. (2024). Eğitimde yapay zekâ: Eğitim fakültesi akademisyenleri için fırsatlar ve riskler. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 71–97.
- Özalp, H. (2024). Eğitim felsefesi açısından yapay zekâ teknolojilerine dair bir okuma: Potansiyeller ve riskler. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 24(3), 1–28. <https://doi.org/10.33415/daad.1589876>
- Senger, Ş. (2024). *K12 teachers' awareness and perceptions of artificial intelligence in education* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi.
- Sevil, Ş., ve Gökoğlu, S. (2024). Yapay zeka uygulamalarının eğitimdeki rolü ve etkileri. *17th International Computer and Instructional Technologies Symposium (ICITS 2024)*. <https://icits2024.kastamonu.edu.tr>
- Tekin, N. (2023). Eğitimde yapay zekâ: Türkiye kaynaklı araştırmaların eğilimleri üzerine bir içerik analizi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(Özel Sayı), 387–411.
- Temur, S. (2024). Yapay zekânın eğitim sistemine entegrasyonunun potansiyel faydaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(3), 2621–2656.
- Turgut, K. (2024). Yapay zekâ'nın yüksek öğretimde sosyal bilim öğretimine entegrasyonu. *Ankara Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi (Yapay Zeka ve Sosyal Bilimler Öğretimi)*, 1–7.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., ve Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), Article 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Virginia Satir Aile Terapisi Yaklaşımı ile “Fences” (Çitler) Filminin İncelenmesi

Şemsi ÇİÇEK^{1*} Barış AŞIKUZUNOĞLU² Fatıma Firdevs ADAM³

Araştırma Makalesi

ÖZET

Sorumlu Yazar

*Şemsi ÇİÇEK

Süreç

Geliş : 03.02.2025

Kabul: 25.07.2025

DOI:

10.71272/debder.1632315

Virginia Satir, yirminci yüzyılda yaşamış önemli aile terapisi kuramcılarının biridir. Satir, geliştirmiş olduğu yaşantısal aile terapisi ile bireyin yaşadığı sorunların, yalnızca bireyle ilgili olmadığını; aile içi dinamiklerden önemli ölçüde etkilendiğini öne sürmüştür. Bu çalışmada 2016 yılı Amerikan yapımı “Fences” (Çitler) filmi, Virginia Satir aile terapisi yaklaşımı ile incelenmiştir. Filmlerden psikolojik danışmanların eğitiminde yararlanıldığı ve filmlerin kuramsal bilgi ve kavramların canlı örneklerle daha iyi anlaşılmasına yardımcı olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda farklı kuramsal bakış açılarıyla incelenen filmlerin, psikolojik danışmanlık alanında çalışan meslek uzmanlarına önemli bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Filmin incelenmesi aşamasında yazarlar tarafından 31 sahne seçilmiş, daha sonra uzlaş sağlanan 24 sahnenin çalışma kapsamında incelenmesine karar verilmiştir. Çalışmada, Satir’in aile terapisi yaklaşımında tanımlanan temel bilgi ve kavramlar, uygun sahnelerle eşleştirilmiştir. Bu şekilde kuram kapsamında ele alınan bilgi ve kavramların örnek sahneler üzerinden daha iyi anlaşılması amaçlanmış, özellikle bazı soyut kavramlar somutlaştırılmaya çalışılmıştır. Virginia Satir aile terapisi bakış açısı ile incelenen “Fences” (Çitler) film analizi bulgularının, psikolojik danışmanların eğitiminde ve çalışma yaşamlarında yararlanabilecekleri eğitsel bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın bulguları ayrıca aile danışmanlığı oturumlarında psikolojik bir araç olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Aile danışmanlığı, çitler filmi, film analizi, virginia satir aile terapisi

Examining the Movie “Fences” with Virginia Satir Family Therapy Approach

Research Article

ABSTRACT

Corresponding Author

*Şemsi ÇİÇEK

History

Received:03.02.2025

Accepted:25.07.2025

DOI:

10.71272/debder.1632315

Virgina Satir is one of the important family therapy theorists who lived in the twentieth century. With the experiential family therapy he developed, Satir claimed that the problems experienced by the individual are not only problems related to the individual, but are significantly affected by the dynamics within the family. It is known that movies are used in the training of psychological counselors and help to better understand theoretical knowledge and concepts with live examples. In this context, it is thought that the films examined from different theoretical perspectives will provide an important resource for professionals working in the field of psychological counseling. In this study, the 2016 American film “Fences” was examined with the Virginia Satir Family Therapy approach. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in the study. Researchers within the scope of the film examined 31 scenes and decided to conduct a comprehensive analysis of 24 scenes. The basic information and concepts defined in Satir’s family therapy approach were paired with appropriate scenes. In this way, it is aimed to better understand the information and concepts discussed within the scope of the theory through sample scenes, and especially some abstract concepts have been tried to be concretized. It is thought that the findings of the film analysis of “Fences”, examined from the Virginia Satir Family Therapy perspective, will be an educational resource that psychological counselors can benefit from in their education and working lives. The findings of this study can also be used as a psychological tool in family counseling sessions.

Keywords: Family counseling, fences, film analysis, virginia satir family therapy

1 Cumhuriyet Üniversitesi semsicicek00@gmail.com Orcid: [0009-0004-8283-921X](https://orcid.org/0009-0004-8283-921X)

2 Cumhuriyet Üniversitesi baraku88@gmail.com Orcid: [0009-0001-4886-3425](https://orcid.org/0009-0001-4886-3425)

3 Cumhuriyet Üniversitesi firdevs@cumhuriyet.edu.tr Orcid: [0000-0003-1765-6287](https://orcid.org/0000-0003-1765-6287)

Giriş

Aile, bir toplumsal kurum olarak bireyin yaşamında ve toplum yapısında önemli bir rol üstlenmekte; üyelerine sunduğu çeşitli destek işlevleriyle öne çıkmaktadır (Demirbilek, 2016). Bir aile genellikle iki ila dört nesli kapsar. Aile kendi sosyal konteksinin sağladığı imkanlardan ve kısıtlılıklardan etkilenir ve destek görür. Kendi var oluşunu korumak adına, mevcut kaynaklarını normal ve anormal geçiş dönemlerine, kriz ve stresli olaylara adapte eder (Bulut Ateş vd., 2019, s.413). Teknolojik bakımdan gelişmiş ülkelerde, toplumsal hayattaki hızlı değişimler aile yapılarının da değişmesine (çekirdek aileye dönüşüm, tek ebeveynli ailelerin artması vb.) neden olmuştur. Modern döneme geldiğimizde çekirdek yapıya geçmiş olan ailelerde, ebeveynler yaşlı kuşakların deneyimlerinden yararlanma olanaklarından yoksun kalmışlardır (Algan, 2016). İnsanlar, yaşamları boyunca karşılaştıkları sorunların büyük bir bölümünü üyesi oldukları aile yaşamından almaktadırlar. Aile üyelerinden herhangi birinde meydana gelen değişim diğer aile üyelerini de etkilemektedir. Buradan hareketle aile danışmanlığına duyulan gereksinimin her geçen gün önemi artırdığı söylenebilir. Aile terapileri, diğer terapilerden yapı, teknik özellikler ve hedefler açısından farklılıklar göstermektedir. Bununla birlikte kuramsal temel itibarıyla psikoterapi kuramlarının çoğu ile benzerlik göstermekte ve onların kavramlarından yararlanmaktadır (Demirbilek, 2016).

Ailenin toplumun yapı taşı olduğu düşünülürse, aile danışmanlığının toplumsal açıdan önemi de ortaya çıkmaktadır. Aile danışmanlığı, bireylerin aile içi ilişki ve iletişim örüntülerinin anlaşılmasını sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır. Aile danışmanlığında birey, yaşadığı sorunlar bakımından tekil olarak ele alınmayıp daha bütüncül bir bakış açısıyla, diğer aile üyeleriyle birlikte değerlendirilir. Aile terapisi uygulamalarında sorunların çözümü için üyeler arasındaki etkileşimin artırılması ve iletişim biçimlerinin daha işlevsel hale getirilmesi amaçlanır (Özgüven, 2001). Bu alanda önemli temsilcilerden birisi de insancıl-varoluşçu yaklaşımı benimseyenlerden Virginia Satir’dir. Satir (1916-1918), 1950’lerde yeni doğan aile terapisi alanının kurucu annesi bir sosyal hizmet uzmanıdır (Freeman, 1999). Ailelerle çalışmadaki amacı insanların yüksek özsaygı, uyumlu iletişim ve kaynaklarını tam potansiyellerine göre kullanarak seçim yapma becerisiyle daha tam bir insan olmalarına yardımcı olmaktır (Satir vd., 1991).

Virginia Satir’in aile terapisi modeli azami düzeyde her bireyin eşsizliğine ve mucizesine değer vermektedir ve buna saygı duyar. Birçok benzer yönümüz olmasına karşın birbirine tıpatıp benzeyen iki insanın olmayacağını savunur (Haber, 2012). Satir, fiziksel ve duygusal deneyimler içeren kendine özgü terapi teknikleri geliştirmiştir. “Ben Benim” manifestosu ile insanın özgürlüğüne ve biricikliğine özel bir vurgu yapmıştır (Murdock, 2012). Satir’in aile terapisi yaklaşımının temel öğeleri şu şekildedir: insancıl olma, varoluşçuluk, sistem yaklaşımı, yaşantısallık, değişim odaklılık ve olumluya yönelim. Satir, insanların kötü olmadıklarını, iletişim biçimlerindeki hataların kötülüğü ve sorunları yarattığını belirtmesiyle insancıl bir yaklaşım sergiler. Özgüven, motivasyon, kendi yaşamını yönetebilme, odağın şimdi ve burada olması ile de varoluşçuluğun izlerini taşır (Satir vd., 1991).

Satir aile sistemlerini iki şekilde ifade eder: açık sistem, kapalı sistem. İletişim gelişimi engelleniyor, kurallar insafsız, gizli ve eskiyse kapalı sistemden; iletişim gelişim sağlıyorsa, kurallar insancıl, açık ve güncelse açık sistemden bahseder (Satir, 2017). Özdeğer de Satir aile terapisi modelinin temel kavramlarından birisidir. Özdeğer kişinin başkalarının görüşlerinden bağımsız olarak kendine verdiği değer derecesini ifade etmektedir (Satir & Baldwin, 1983). Satir’e göre (2017), özdeğer, iletişim, kurallar ve inançlar ile

birleştirildiğinde aile sisteminin yapısı ortaya çıkmaktadır. Satir aile terapisi modelinin önemli bir kavramı da aile dengesidir. Aile dengesi özellikle değişim geçiren ailelerde önemlidir. İster açık ister kapalı sistemde olsun aile üyeleri mevcut dengeyi sağlar ve korumaya çalışır. Değişimle birlikte denge bozulduğunda aile içindeki kalıpları, kuralları ve iletişim tarzlarını inceleyerek dengeyi yeniden yapılandırmak mümkündür (Innes, 2002).

Satir terapisinde yeniden yapılandırma, farklı seçenekler üretme gibi yollarla danışan olumlu olana yönlendirilmeye çalışılır. Danışma sürecinde rahatsızlığa değil, sağlık ve gelişim üzerine odaklanılması bunun en iyi göstergesidir (Innes, 2002). Satir modeli kullanarak değişim süreci, insanları özlemleri, beklentileri, algıları ve duyguları düzeyinde birbirine bağlamaya dayanmaktadır (Satir vd., 1991). Bu bağlantının sonucu, kişinin bilinçli ve tutarlı seçimler yaparak kendini paylaşma, değer verme ve kabul etme derecesinde görülür. Bilinçli olarak daha tutarlı hale geldikçe, daha bütünsel oluruz, yeni keşiflere açık oluruz ve daha fazlasını anlamak isteriz (Sayles, 2002). Buna bağlı olarak Satir modeli, insanlara farklı seçimler yaparak ve daha uyumlu davranarak eski iletişim biçimlerini dönüştürme olanağı sunmaktadır. Bu olanak kişinin kendisi hakkındaki inancını değiştirebilir, öz değerini artırabilir, ona umut verebilir (Sayles, 2002). Kişinin o anda olup bitenlere dair kendi hissettiği algıya doğru ilerlemesi geçmiş olaylara dair yeni algılar ve içsel kabullenmeyi kolaylaştırır (Satir & Baldwin, 1983). Satir aile terapisinin temel amaçları arasında bireyin özgüvenini yükseltmek, kendisi ile bağdaşım kurmasını ve daha iyi seçim yapmasını sağlamak vardır. Yüksek benliğe giden yol yüksek özdeğerden geçmektedir. Bütün insanlar yüksek doğalarına uygun yaşamayı ve davranmayı öğrenebilirler. Bakış açımızı olumsuzdan olumluya çevirmek bunun ilk adımıdır (Satir, 2017 s.417)

Terapi oturumlarında, aile üyelerinin hissettiklerini, düşündüklerini, duyduklarını uygun bir şekilde ifade etmesi sağlanır. Terapinin nihai amacı, danışanın geçmiş dönemde öğrendiği işlevsiz davranış kalıplarını değiştirerek yeni ve işlevsel olanları öğrenmesini sağlamaktır. Terapi sürecinde birey ve aile üyeleri, etkili iletişim ve başa çıkma becerilerini öğrenirler. Bu şekilde bireyin hem kendi içinde hem de aile içinde içsel bir bütünlük ve uyuma kavuşması amaçlanır. Diğer yandan Satir, aile terapisi yoluyla toplumu değiştirmeyi de amaçlar. Bu konuda dünya barışına giden yolun aile içindeki barışı sağlamaktan geçtiğini söyler (Satir, 2017).

Bu bölümde Virginia Satir aile terapisi kuramsal açıdan ana hatlarıyla özetlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda Satir aile terapisinin dayandığı felsefi görüşler belirtilmiş, terapide ulaşılmak istenen amaçlara değinilmiş, terapiye ilişkin bazı temel kavramlarla ilgili bilgiler verilmiştir. Psikoloji ve sinemanın iç içe olması, filmlerin psikoloji alanında birer uygulama aracı ve öğretim materyali olarak kullanılmasına olanak vermektedir. Filmlerin bu bakış açısı ile psikoloji alanındaki kullanımı son yıllarda giderek artmaktadır. Bu bağlamda sinemadan birçok terapi kuramının temel kavramlarının somutlaştırılması için faydalanılmaktadır (Derin ve Acar, 2016). Alan yazına bakıldığında “One True Thing (Annem Uğruna)”, “Gilbert’in Hayalleri (What’s Eating Gilbert Grape)” ve “Bizi Hatırla” adlı filmleri Virginia Satir aile terapisi kuramına göre inceleyen çalışmalar mevcuttur (Durak ve Fışıloğlu, 2007; Bozdağ, 2018; Taşdelen Karçkay vd., 2024). Bu çalışmada farklı olarak Satir yaklaşımı kavramlarına ve aile yaşantısına zengin veriler sunduğu Fences filmi sahnelerinden yola çıkılarak kavramlar somutlaştırılmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Fences (2016) filmi üzerinden aile içi iletişim kalıplarını, güç dinamiklerini

ve duygusal süreçleri Satir Aile Terapisi yaklaşımıyla analiz etmektir. Çalışmada Satir Aile Terapisi modeli tercih edilmesinin nedeni, kuramın aile dinamiklerini açıklamada yer verdiği iletişim kalıpları, kendilik değeri, duyguların ifadesi gibi kavramlara odaklanmasıdır. Fences filminde canlandırılan karakterler arasındaki çatışmalar, batırılmış ve ifade edilmeyen duygular, ilişkiler, kuşaklar arası aktarılan duygusal miras Satir Aile Terapisi modeliyle analiz edilebilecek bir çerçeve sunmaktadır. Bu bağlamda, filmin analizi için Satir’in yaklaşımı hem kuramsal derinlik hem de terapötik bakış açısı kazandırmaktadır. Çalışmanın Satir aile terapisi bağlamında alan yazına katkı sağlayacağı ve bir öğretim materyali olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, 2016 yılında yayınlanan Denzel Washington’un yönetmenliğini ve başrolünü üstlendiği, gösterime girdiği yıl Amerikan Film Enstitüsü tarafından yılın en iyi on filminden biri olarak seçilen, oyuncularının birçok dalda ödül aldığı “Fences (Çitler)” filminin Virginia Satir aile terapisi yaklaşımına göre analiz edildiği betimsel bir çalışmadır. Çalışmada analiz yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Yazılı kaynakların yanı sıra; film, video ve fotoğraf gibi görsel malzemeler de nitel araştırmalarda kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Çalışmaya ilk olarak Virginia Satir aile terapisinin temel kavramları gözden geçirilerek başlanmıştır. Bu kapsamda modele ait temel kavramlar belirlenmiştir. Belirlenen kuramsal çerçeve doğrultusunda, Virginia Satir’in Aile Terapisi yaklaşımında yer alan temel kavramlara uygun bir kod listesi oluşturulmuştur. Film, Satir kuramının belirlenen temel kavramları çerçevesinde araştırmacılar tarafından bağımsız olarak izlenmiştir ve her biri araştırmacı tarafından sahneler ve temel kavramları eşleştirecek şekilde ön kodlama işlemi yapılmıştır. Ön kodlamalar sonucunda araştırmacılar toplam 31 sahne belirlemiştir. Görüş birliği sağlanan 24 sahne için uzlaşıya varılmıştır. Bu kapsamda, Miles & Huberman (1994) kriteri göz önüne alınmış ve araştırmacılar arasında %77,4 görüş birliği sağlandığı görülmüştür. Bu oran, nitel veri analizlerinde literatürde kabul gören bir düzey olarak değerlendirilmektedir. Kodlamalar sonrası subjektif değerlendirmelerin etkisi düşünülerek film tekrar tekrar izlenmiş, bağımsız analizler yapılmış ve sahne-kavram eşleştirmeleri netleştirilmiştir. “Fences” filminin künyesi Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Fences Filmi Künyesi

Filmin Adı:	Fences (Çitler)
Yönetmen:	Denzel Washington
Senarist:	August Wilson
Yapım Yılı:	2016
Tür:	Dram
Ülke:	ABD
Süre:	139 dk
Oyuncular/Karakterler:	Denzel Washington-Troy Maxon (Baba) Viola Davis- Rose Lee Maxon (Anne)

Javon Adepo-Croy Maxon (Troy ve Rose'un erkek çocuğu)

Russell Hornsby-Lyons Maxon (Troy'un Oğlu)

Mykelti Williamson-Gabriel Maxon (Troy'un Abisi)

Saniyya Sidney-Raynell Maxon (Troy'un Kızı)

Filmin Konusu

Film 1950'lerde Pittsburgh'da yaşayan Afro – Amerikalı bir ailenin hayatını konu alır. Hikaye, filmde baba karakteri ile izediğimiz Troy Maxon'ın etrafında döner. Troy, geçmişinde başarılı bir beyzbol oyuncudur ve hayallerini ileri taşımak isterken çeşitli ırkçılıklara maruz kalmış ve hayallerini gerçekleştirememiştir. Bu durum onun hayatını ve aile bireylerini etkilemiştir. Troy'un hayal kırıklığının ailesine yaklaşımını ve aile bireylerinin bu durumdan nasıl etkilendiğini film boyunca görülebilmektedir. Film, August Wilson'un aynı adlı, Pulitzer ödüllü tiyatro oyunundan senaryolaştırıldığı için çoğunluk olarak Troy ve ailesinin yaşadığı evde geçmekte ve bu evde onların çekirdek aile olarak yaşantılarını uzun diyaloglarla izleyicilere yansıtmaktadır.

Filmde Yer Alan Karakterler

Troy: Çalışkanlığı ve sorumluluk sahibi yapısıyla ön plana çıkan, ancak geçmiş yaşam deneyimlerinin izlerini bugününe taşıyan bir karakterdir. On kardeşi olan Troy, çocukluk döneminde hem fiziksel hem de duygusal ihmal ve şiddete maruz kalmıştır. Babasının otoriter, cezalandırıcı ve sevgi yoksunu yaklaşımı; annesinin ise onu sekiz yaşındayken terk etmesi, Troy'un hayatında önemli yer tutmaktadır. Bu olumsuz yaşantıların bir sonucu olarak, Troy 13-14 yaşlarında evden ayrılmış, ardından hırsızlık ve cinayet suçlarından hüküm giyerek 15 yıl hapis cezası almıştır. Şu anda atık bürosunda çalışan Troy'un önceki birlikteliğinden bir oğlu (Lyons), mevcut evliliğinden bir oğlu (Cory) ve evlilik dışı ilişkisinden de bir kız çocuğu (Raynell) bulunmaktadır. Hayattaki en yakın dostu, hapishaneden tanıdığı Bono'dur. Geçmişte profesyonel düzeyde beyzbol oynamış olan Troy, ırk temelli ayrımcılık nedeniyle bu alanda ilerleyememiştir. Kendi yaşamında gerçekleştiremediği hayallerin yüküyle, oğlu Cory'nin sporda başarılı olmasına karşı çıkmakta ve onun Amerikan futbolu bursu alma potansiyelini engellemektedir. Onun spor harici bir işe girip çalışmasını istemektedir. Oğlunun başarıya ulaşmasının, kendi yetersizlik inancını görünür kılacağı korkusuyla hareket ettiği söylenebilir. Troy'un Cory üzerindeki baskıcı, müdahaleci ve yönlendirici tutumları, otoriter bir ebeveynlik örüntüsü sergilediğini göstermektedir. Bu tutum, Satir Aile Terapisi bağlamında değerlendirildiğinde, Troy'un kendilik değeri algısındaki kırılmalıkları, geçmiş travmalarının çözülmemiş izlerini ve duygusal ifadeyi bastırma eğilimini açığa çıkarmaktadır. Bu durum, onun aile bireyleriyle kurduğu ilişkilerde denetleyici, duygudan yoksun, ancak "sorumluluk sahibi" bir figür olarak konumlanmasına neden olmaktadır. Troy'un davranışları aynı zamanda kuşaklar arası aktarım bağlamında da değerlendirilebilir; çocukluğunda yaşadığı şiddet ve sevgi yoksunluğunu farkında olmadan kendi çocuklarına da aktarmakta, böylece döngüsel bir ilişki örüntüsünü sürdürmektedir.

Rose: Kök ailesinde çeşitli sorunlar yaşamış ve bu deneyimlerin ardından hayatını Troy'a ve ailesine adamayı seçmiş, güçlü bir kadındır. Sadık, özverili ve destekleyici bir eş olan Rose, evlilik yaşamı boyunca

Troy’un çeşitli zor tutumlarına rağmen aileyi bir arada tutma sorumluluğunu üstlenmiştir. Troy’un sadakatsizliği ve ilişki dışı çocuğu olması, evliliklerini sarsmasına rağmen, Rose bu süreçte de koruyucu ve birleştirici rolünü sürdürmüş; aileyi bir arada tutmak adına bireysel ihtiyaçlarını geri planda tutmuştur. Satir Aile Terapisi bağlamında değerlendirildiğinde, Rose’un bu tutumu, uyumlayıcı iletişim duruşunun belirgin bir örneğidir. Rose, çatışmadan kaçınmak ve aile bütünlüğünü korumak adına çoğu zaman kendi duygu ve ihtiyaçlarını bastırmakta, başkalarının taleplerine öncelik vermektedir. Özellikle Troy’un sadakatsizliği karşısında gösterdiği sabır ve onun evlilik dışı çocuğuna da annelik yapma kararı, onun psikolojik örüntüsüne katkı yapmaktadır. Rose aynı zamanda Troy’un savaş sonrası zihinsel problem yaşayan kardeşi Gabriel’e karşı da bakım verici ve koruyucu bir rol üstlenmektedir. Bu durum, onun yalnızca eş olarak değil, ailenin tüm üyelerine karşı aşırı sorumluluk alan, kendi ihtiyaçlarını arka plana iten bir yapı geliştirdiğini göstermektedir. Oğlu Cory için de her daim güvenilir bir destek figürü olmayı sürdürmesi, onun birleştiriciliğine ve destekçi yapısına hizmet etmektedir. Dışarıdan güçlü ve toparlayıcı bir figür olarak algılsa da bu yapının altında bastırılmış öfke, ihmal edilmiş kişisel ihtiyaçlar ve sınır koymakta zorlanan bir benlik profili yer almaktadır. Rose’un davranış örüntüleri, Satir modelinde duyguların ifade edilmesi ve ilişkilerde açık sınırlar koyulması gibi süreçlerin eksikliğine işaret etmektedir.

Cory: Troy ve Rose’un oğludur. Spor yaşamında başarılıdır ve bu alanda ilerleyerek üniversite bursu kazanma potansiyeline sahiptir. Ancak, babasının geçmişte gerçekleştiremediği hayallerin yarattığı hayal kırıklığı ve Cory’nin bu başarıyı aşabileceği düşüncesinin tetiklediği engel olma düşüncesiyle, babası onun önünü kesmektedir. Troy’un otoriter ve denetleyici ebeveynlik tutumu karşısında Cory, babasının isteklerini sorgulamadan yerine getirme eğilimindedir, verdiği görevleri yapmak zorunda kalmakta ve bu durumla baş etmekte zorlanmaktadır. Bu durum, Cory’nin boyun eğici bir davranış örüntüsü geliştirdiğini, kişisel sınır koyma becerilerinin zayıf olduğunu ve bu nedenle özdeğer algısında çatışmalar yaşadığını göstermektedir.

Gabriel: Troy’un savaş gazisi kardeşidir. II. Dünya Savaşı’nda başından yaralanmış, bu olayın ardından kafasına yerleştirilen plak nedeniyle zihinsel işlevlerinde hasar meydana gelmiştir. Kendisine verilen tazminatın kontrolünü elinde tutamayacağı düşüncesiyle parayı Troy’a bırakmış, Troy ise bu parayla ev sahibi olmuştur. Bu durum, Troy’un kardeşine karşı içten içe suçluluk ve minnet duymasına yol açmaktadır. Satir Aile Terapisi perspektifinden bakıldığında, Gabriel’in aile sistemindeki yeri, açıkça konuşulmayan ama derinden etkileyen duyguların taşıyıcısı konumundadır. Troy’un ona karşı zaman zaman sabırsız ve mesafeli oluşu, aslında kendi içsel çatışmalarının yansımasıdır. Gabriel’in varlığı, Troy’un yüzleşmek istemediği güçsüzlük, suçluluk ve yetersizlik duygularını tetiklemektedir. Gabriel’in bakımını üstlenen Rose ise, burada ailedeki onarıcı ve duygusal dengeleyici rolünü bir kez daha üstlenmektedir.

Lyons: Troy’un ilk evliliğinden olan oğludur. Babasının cezaevinde olduğu dönemde büyümüş, annesinin ise bir süre sonra aileyi terk etmesi nedeniyle çocukluk döneminde aile yaşantısından eksik kalmıştır. Sanatla ilgilenmek isteyen ve müzisyenlik yapan Lyons, babasıyla özellikle meslek ve para konularında sık sık çatışma yaşamaktadır. Troy, onun sanatla geçimini sağlama fikrini küçümsemektedir. Bu durum, Lyons’un özdeğer gelişimini olumsuz yönde etkilemekte, onu sürekli babasının onayını almaya çalışan ama bir türlü yeterli bulunmayan bir konuma itmektedir. Rose’un yatıştırıcı rolü, aile içi çatışmaların büyümesini engellemektedir. Ancak bu çoğu zaman duyguların bastırılmasına, ifade edilmemesine neden olmaktadır.

Bono: Troy’un en yakın arkadaşıdır ve birlikte uzun yıllar çöp kamyonunda çalışmaktadırlar. Uzun

yıllardan beri tanışıklıkları vardır. Troy'un hayatında dürüst, yargılayıcı olmayan bir insan olarak yer almaktadır. Troy'un değişen davranışlarını ve sadakatsizliğini sorgularken açık ve dürüst olabilmesi, aralarındaki ilişkinin karşılıklı güvene dayalı olduğunu göstermektedir. Bono, Troy için akıl hocası konumundadır. Onun gerçeklerle yüzleşmesini sağlayan önemli bir figürdür.

Raynell: Troy'un Alberta ile birlikteliğinden olan kızıdır. Annesi Alberta'nın ölümü üzerine Rose tarafından büyütülmektedir. Raynell'in doğumu, ailede büyük bir kırılma noktası oluşturmuş, Troy'un evlilik dışı ilişkisi hem Rose'un hem de Cory'nin yaşamında duygusal etkiler yaratmıştır. Ancak Rose'un Raynell'e annelik yapma kararı, Satir'in şefkat, özdeğer ve koşulsuz kabul ilkeleriyle değerlendirilebilir.

Bulgular

Bu bölümde Virginia Satir aile terapisi yaklaşımında önemli olan 'aile haritası', ve 'aile yaşam kronolojisi' kavramlarının film bağlamında değerlendirilmesi ve film sahnelerinin aile yaşam terapisi kavramları ile eşleştirilmesi sonucu elde edilen bulgular yer almaktadır.

Aile Haritası

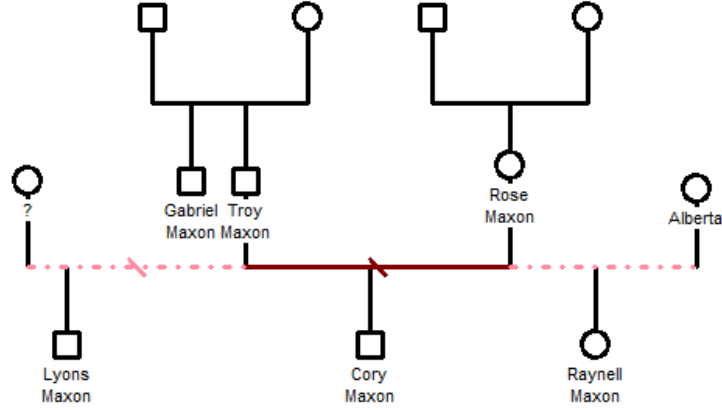
Satir'in değişim sürecine yönelik en bilinen terapötik yaklaşımlarından biri olan aile yeniden yapılandırma çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Satir modeli köken aile çalışmasına büyük önem verir. Yıllar içinde yaşanan en büyük değişim, aile haritasının (genogram) yetişkin akranlar olarak ebeveynlerle bağlantı kurmanın bir yolu olarak kullanılmasından, köken ailedeki içsel deneyimin olumsuz etkilerinin çözülmesi ve köken aileden edinilen kaynakların kazanılmasına doğru olmuştur (Banmen, 2002).

Filmde ana karakterler olan Troy ve Rose'un kök ailesinden sadece Troy'un kardeşi Gabriel canlandırılmaktadır. Onun dışında kök ailelerden bir karakter yer almamaktadır. Diyaloglardan yola çıkarak Troy'un 11 kardeş oldukları bilgisine ulaşılmıştır. Rose içinse birçok kardeşi olduğu, fakat anne ve babaları farklı olan kardeşlerinden dolayı birbirlerine senin annen/baban şeklinde hitap etmek zorunda kaldıkları bilgisine ulaşılmıştır. Sahnelerde geçen diyaloglar dışında bu ikilinin kök ailesindeki bireyler ve ilişkileri hakkında pek fazla bilgi yoktur. Bu sebeple aile haritası daha çok ikinci ve üçüncü kuşak odaklı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Aile haritasında Troy'un 10 kardeşinden bildiğimiz tek kardeşi olan Gabriel'e, ismini bilmediğimiz ilk birlikteliğinden olan ilk çocuğu Lyons'a, eşi Rose ve oğulları Cory'e, ilişki yaşadığı Alberta ve bu ilişkiden doğan kızı Raynell'e yer verilmiştir. Oluşturulan "Aile Haritası" Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1

Aile Haritası



Aile Yaşam Kronolojisi

Aile yaşam kronolojisinde ise ailenin geçmiş yaşantıları ele alınır. Bu teknik, aile yapısını sağlıklı bir şekilde değerlendirmek amacıyla ailenin özgeçmişini öğrenmemizi sağlar. Satir’in terapi oturumlarında kullandığı bir diğer teknik etkilene tekerleğidir. Etkilenme tekerleğinde bireyin bilişsel, duygusal ve fiziksel olarak etkilendiği insanlar belirlenmeye çalışılır (Satir vd., 1991).

Yaşam kronolojisi yukarıdaki bilgiler ışığında ana karakterlerden Troy için oluşturulmaya çalışılmıştır. Filmde değinilen olaylarla ilgili edinilen bilgiler kısıtlıdır. Filmde ana karakterlerden olan Troy’un, edinilen bilgilere göre oluşturulan aile yaşam kronolojisi Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

<i>Troy’un Yaşam Kronolojisi</i>	
Doğum	1904
Annesinin Evi Terk Edişi	1912
Aile Evinden Ayrılma	1918
Çocuk Sahibi Olma	1923
Cinayet Suçundan Hapse Girme	-
Rose ile Evlenme	-
İş Sahibi Olma	-
Cory’nin Doğumu	1940
Dünya Savaşı	1944
Gabriel’in Gaziliği	-
İşinde Terfi Alma	-
Alberta’dan Çocuk Sahibi Olma	-
Rose ile Birlikte Bozulma	-
Vefat	-

Fences (Çitler) filmine ait Tablo 3'te uzlaşıya varılan sahneler, sahnelerin filmde gösterim dakikaları ve eşleştirilen aile terapisine ait kavramlar yer almaktadır. Sahneler ile eşleştirilen kavramların açıklaması her biri ayrı başlık olacak şekilde yapılmıştır. Ardından bu kavramların filmdeki yansımalar değerlendirilmektedir. İnceleme sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3*Sahnelerin Virginia Satir Aile Terapisi Kavramları ile Açıklanması*

No	İçerik	Süreler	Kavramlar
1	Troy'un Rose ile Cory hakkında konuşması	8:00-9:00	Kendilik değeri, düşük öz benlik
2	Troy'un Lyons'a borç vermek istememesi	16:45-17:32	Suçlayıcı aile içi iletişim
3	Troy'un Lyons hakkındaki düşüncelerini söylemesi	17:55-19:15	Suçlayıcı aile içi iletişim, kendilik değeri
4	Rose'un ikili arasındaki dengeyi bulması	19:18-20:20	Aşırı mantıklı iletişim stili
5	Troy'un Cory hakkında eleştirel konuşması	24:03-25:03	Ailede sorunun odaklandığı kişi
6	Gabriel'in durumuna Troy'un üzülmesi	28:30-30:10	Aile içi duygusal yaşantılar
7	Troy ve Rose'un Gabriel hakkında konuşmaları	30:14-32:30	Aile dengesi, instrapsişik sistem
8	Rose'un Cory'den duygularını saklaması	32:35-33:30	Uygun olmayan/sağlıksız iletişim, mesajların çelişmesi
9	Troy'un Cory ile çit yapımında aralarında gerginlik yaşanması	34:50-40:35	Suçlayıcı aile içi iletişim, ailede kuralların katı oluşu
10	Cory'nin babasını alttan alması	40:40-42:40	Altan alan kişi, kendilik değeri
11	Rose'un Troy'a Cory için müdahalesi	42:55-45:08	Ailede özgüven, suçlayıcı ve aşırı mantıklı iletişim stili
12	Rose'un Troy ve Lyons arasındaki olayı çözmesi	48:38-49:38	Aşırı mantıklı iletişim stili
13	Troy'un kök ailesi hakkında konuşmaları	53:07-55:00	Aile işlevselliği, ailede kuralların nesiller arası geçişi
14	Troy'un kök ailesi hakkında konuşmaları	56:55-1:00:10	Aile dengesi
15	Troy'un Lyons'un davetini reddetmesi	1:00:50-1:01:18	Aile kuralları
16	Cory'nin babası ile yüzleşmesi	1:02:09-1:04:43	Ailede özgüven, suçlayıcı iletişim, aile yapısı (sorunlu aile)
17	Troy'un Rose'a baba olacağını açıklaması	1:13:13-1:17:33	Aile dengesi, ilgisiz/dağınık iletişim
18	Rose'un Troy ile aldatma hakkında yüzleşmesi	1:17:50-1:23:30	Kendilik değeri, aile içi duygusal yaşantılar

19	Alberta'nın doğum haberinin alınması	1:30:56-1:34:07	Aile dengesi
20	Troy'un Alberta'nın ölüm haberiyle başa çıkma stili	1:34:17-1:36:10	Aile işlevselliği
21	Troy'un bebeğe bakması için Rose ile konuşması	1:36:42-1:41:30	Yalvarıcı iletişim stili
22	Cory'nin babası ile karşılaşmaktan kaçınması	1:41:35-1:42:00	İnstrapsişik sistem, aile işlevselliği
23	Troy'un Cory'i evden kovması	1:47:10-1:53:00	Suçlayıcı iletişim, aile işlevselliği
24	Cory'nin cenazeye katılmayı kabul etmesi	2:01:45-2:07:47	Olgunlaşma süreci

Satir Aile Terapisi'nin Temel Kavramları

Ailede Özgüven

Satir (2016)'e göre aile üyelerinin her birinde özgüven oluşturulması gerekliliği, kuramın temel öğelerinden biridir. Özgüven sorunu yaşayan bir kişi, eş seçiminde de kendisi gibi özgüveni düşük olan bir eş seçme eğiliminde olacaktır. Bu şekilde bir araya gelen eşler, birbirlerinden büyük beklentiler içerisine girebilirler. Bu durum ileride eşler arasında özgüven düşüklüğüne bağlı olarak hayal kırıklığı yaşanma olasılığını artıracaktır (Satir, 2017). Eşler birbirleriyle ilgili yaşadıkları bu hayal kırıklıklarını bu kez de çocukları üzerinden telafi etme yoluna giderek kendi değerlerini elde etmeye çalışırlar. Kendi üzerinde anne-babası tarafından beklenti baskısı altına alındığını gören çocuk, kendi özgüvenini oluşturmak için yine anne-babasının onayına gereksinim duymaktadır. Bu durumda çocuğun büyük bir çelişki içine girmesi olasıdır. Çocuk böyle bir durum karşısında yaşadığı çelişkiyi ortadan kaldırmak için anne-babasını reddetme eğiliminde olabilmektedir. Kendilik değeri bireyin kendine karşı verdiği değer, duyduğu saygı ve güvenle ilişkilendirilebilir. Kendilik değeri, bireyin kendini biricik olarak algılamasıdır. Çocuklarından aşırı beklentiye giren özgüveni düşük ebeveynler, çocukları aracılığıyla başkaları tarafından onaylanmak istemektedir. Bu durumda çocuk, anne-baba tarafından olduğu gibi kabul edilmediği için çelişki yaşamakta ve psikolojik olarak anne-babayı reddetme eğiliminde olabilmektedir (Satir, 2016).

Filmde 1 numaralı 8:00-9:00 dakikalardaki sahnede Troy, oğlu Cory hakkında Bono'ya şikâyetlenmektedir ve bu diyaloga Rose müdahil olarak oğlunu savunmaktadır. Rose, Cory'nin spor yeteneğinden bahsetmekte ve onun okulun futbol takımına girdiğinden bahsederken, Troy kendi spor geçmişinden bahsetmekte ve onun ilerlemesine beyaz adamlar tarafından izin verilmeyeceğini öne sürmekte ve araba tamircisi olarak işe girmesinin gerekçesini sunmaktadır. Troy'un sahip olduğu bu tutum, onun spor geçmişinde toplumsal engeller sebebiyle yaşadığı başarısızlık deneyimlerinin onun özdeğer algısını etkilediği ve bu algının da Cory'nin seçimleri üzerinde yönlendirici ve denetleyici etkisi olduğu söylenebilir. Yine Satir modeline göre bu tarz ebeyenliklerin de çocuğun özdeğer algısı üzerinde etkisinin olduğu söylenebilir. 11 numaralı 42:55-45:08 dakikalardaki sahnede, Cory babasına “Beni niye hiç sevemedin?” diye sormaktadır ve babasının verdiği cevaplar karşısında kendilik değeri etkilenmektedir. 16 numaralı 1:02:09-1:04:43 da-

kikalarındaki sahnede, Troy'un Cory'den habersiz onun üniversiteden aldığı futbol bursunu reddeder. Futbol okulu ile ilişkisini kesmesi sonucu baba-oğul yüzleşmektedirler. Hayatına müdahale edilmesi ve babasının bu tarz suçlayıcı konuşmalarının Cory'nin kendilik değeri üzerinde olumsuz etkiler yarattığı söylenebilir.

Aile İçi İletişim

Satir, ailenin iletişim kurma biçiminin, üyelerin özdeğer duygularını yansıttığını ileri sürer. İşlevsel olmayan iletişim, işlevsel olmayan bir aile sistemini işaret eder. Satir, insanların stresli durumlarda kullandıkları dört farklı iletişim stili olduğunu ifade etmiştir. (Bulut Ateş vd, 2019). Bu iletişim stilleri 'alttan alıcı, suçlayıcı, aşırı mantıkçı, ilgisiz' iletişim stilleridir.

Troy'un suçlayıcı iletişim stili kullandığı birçok sahne bulunmaktadır. 2 numaralı 16:45-17:32 dakikalardaki sahnede Troy, oğlu Lyons'u borç istediği ve çalışmadığı için suçlayıcı iletişim stilini kullanmaktadır. Troy'un oğlu Lyons'a yönelik yaklaşımı, onun çalışmaması ve maddi destek istemesi üzerinden suçlayıcı bir iletişim biçimiyle gerçekleşmektedir. 9 numaralı 34:50-40:35 dakikalardaki sahnede Cory, "Baba, futbol bursu kazandım!" derken "Futbol mu? Saçmalık! İş bulman gerekiyor, gerçek bir iş." diyerek cevap vermektedir. Sahnenin devamında futbol okuluna devam edebilmek için marketteki işinden ayrıldığını söylediğinde aralarında gerginlik yaşanmaktadır ve Troy suçlayıcı iletişim stilini kullanmaktadır. Cory'nin futbol bursu kazandığını söylemesine karşın Troy'un bu başarıyı küçümsemesi ve geçerli bir kariyer basamağı olarak görmemesi suçlayıcı stilin devamı niteliğindedir. Bu iletişim biçimi, Troy'un ebeveynlik rolünü otorite üzerinden tanımlamasıyla ilişkilendirilebilir. Troy'un bu sahnede otoritesinin sarsıldığını hissettiği, yönlendirici ve denetleyici ebeveynlik tarzını sürdürmekte zorlandığı için suçlayıcı iletişim stiline başvurduğu söylenebilir. Bu sahne ve suçlayıcı iletişim stili ile ilgili olarak geçmiş dakikalarda Troy ve Rose'un Cory hakkında konuştukları bir sahnede Troy "Ben çalıştım, ben başardım, o da böyle yapmalı" ifadelerini kullanmaktadır. Cory ve onun spor başarısını kabul etmemektedir. Rose ise "Çocuk iyi bir şey yapıyor, neden desteklemiyorsun?" diyerek Troy'u derin bir soru ile baş başa bırakmaktadır. Kendi geçmiş olumsuz deneyimleri onun oğlunun başarısını göz ardı etmesine ve suçlayıcı iletişim stiline başvurmasına neden olduğu söylenebilir.

11 numaralı 42:55-45:08 dakikalardaki sahnede Rose oğlunu savunduğunda; 16 numaralı 1:02:09-1:04:43 dakikalardaki sahnede Cory ile futbol okulundan ilişkisini kestiği için yüzleştiklerinde Troy kendi deneyimlerini mutlak doğru olarak kabul etmektedir. Cory'nin duygularını, isteklerini ve potansiyelini göz ardı etmektedir. Cory ise yatıştırıcı pozisyonundadır ve babasının otoritesine karşı çıkmakta zorlanmaktadır. Cory ile yaşadığı çatışmalarda Troy'un deneyimlerini mutlak doğrular olarak sunması, alternatif görüşleri dışlaması ve empatik yaklaşım sergilememesi suçlayıcı stilin belirgin örneklerindendir. Ve 23 numaralı 1:47:10-1:53:00 dakikalardaki sahnede de Troy Cory'i evden kovarken suçlayıcı iletişim stilini kullanmaktadır. Bu sahnede başlangıçta ikili arasında normal bir diyalog yaşanırken Troy'un tartışmayı sürdürmesi ile olay büyümektedir. Artık kendisini yetişkin olarak Cory, yaşanan tartışma sonucu duygularını dile getirmek ve babasıyla yüzleşmek istemektedir. Tartışma sonucunda Troy, oğlu Cory'i evden kovmaktadır. Troy'un kendi özdeğerini korumak amacıyla başkasını kontrol etmeye çalıştığı söylenebilir. Troy ilk başta duygusal olarak kendisi ile yüzleşmek isteyen Cory'nin kabul arayışına cevap vermemiş ve tartışmayı sürdürmüştür. Onun duygularını ifade etmesine engel olmuş ve onu bastırmaya çalışmıştır. Bu durumun ikili arasındaki duygusal mesafeyi tetiklediği söylenebilir.

Rose ise filmde aşırı mantıklı iletişim stilini kullanmaktadır. 4 numaralı 19:18-20:20 dakikalardaki sahnede Lyons babasından borç istediği için suçlayıcı iletişim stili kullanan Troy’a karşı aşırı mantıklı iletişim stilini kullanan Rose ikilinin durumu büyümeden çözmektedir. Troy’un suçlayıcı stiline karşın Rose’un çözüm odaklı yaklaşımı ve baba-oğul arasında arabulucu rolünü üstlenmesi aşırı mantıklı stilin bir örneğidir. 11 numaralı 42:55-45:08 dakikalardaki sahnede ise Cory ile Troy’un arasındaki futbol tartışması devam etmektedir. Troy, yine kendi geçmişini temel alarak Cory’yi eleştirmektedir. Rose ve Troy arasında Cory nedeniyle yaşanan tartışmalarında Troy’un suçlayıcı iletişim stiline karşın aşırı mantıklı iletişim stilini kullanmaktadır. 12 numaralı 48:38-49:38 dakikalardaki sahnede Lyons babasından aldığı borcu geri vermek istediğinde reddedilmekte ve Rose durumu çözmektedir. Lyons’un borcu geri ödeme çabası karşısında Troy’un reddedici yaklaşımını yumuşatmaya çalışan Rose, aşırı mantıklı stil ile çatışmayı kontrol altına almayı hedeflemektedir.

Cory ise filmde babasına karşın alttan alan iletişim stili kullanmaktadır. 10 numaralı 40:40-42:40 dakikalardaki sahnede babasının suçlayıcı iletişim stili ve katı tavrına karşın dediklerini yapmaya devam etmektedir. Babasının baskın, otoriter ve suçlayıcı tutumuna karşın kendini net olarak ifade edememekte, kendi duygu ve düşüncelerini bastırmaktadır. Cory’nin bu babası ile iletişimde bu iletişim stiline sahip olması onun özdeğer algısından etkilendiği söylenebilir.

Gabriel ise zihinsel engeli olmasından kaynaklı filmde genellikle ilgisiz/dağınık iletişim stilini kullanmaktadır. 17 numaralı 1:13:13-1:17:33 dakikalardaki sahnede Troy’un, Rose’a evlilik dışı ilişkisini açıklaması esnasında Gabriel’in sahneye girerek bambaşka bir nesne hakkında konuşması, olay bağlamıyla tamamen ilgisiz bir tepki sunar. Gabriel’in zihinsel yetersizliği bu iletişim stilinin belirgin nedenidir.

Aile Dengesi

Satir için ailede dengenin sağlanması oldukça önemlidir. Satir’e göre aile üyeleri, aile içinde gösterdikleri davranış biçimleri ve ilişki örüntüleri aracılığı ile ailede dengenin oluşmasını sağlar. Aile zaman zaman denge durumundan dengenin bozulduğu duruma geçebilir. Bozulan dengenin yeniden sağlanması, aile içinde geçerli olan iletişim biçimleri, davranış kalıpları ve aile içi kurallar gibi bileşenlerin işlevsel olması ile olanaklıdır (Satir, 2016).

Filmde aile dengesinde bozulmaya yol açan birçok sahne yer almaktadır. 7 numaralı 30:14-32:30 dakikalardaki sahnede Troy ve Rose, Troy’un kardeşi Gabriel’in zihinsel engeli ve geçirdiği travmatik beyin hasarı sonrası ortaya çıkan durumunun aile üzerindeki etkisini, özellikle de Troy üzerindeki konuşmaktadırlar. Troy’un bu durumdan daha fazla etkilenmesi onun bu durumun aynı zamanda duygusal yükünü de taşıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Abisine verilen tazminatı kullanmıştır ve bunun yarattığı suçluluk duygusunun etkisi olabilir. 14 numaralı 56:55-1:00:10 dakikalardaki sahnede Troy, Bono ve Lyons ile sohbetinde kök ailesinden bahsetmektedir. Annesinin onları 8 yaşındayken terk ettiğini anlattığı sahnede Troy’un kök ailesinde dengenin bozulmasından söz edilebilir. Troy’un annesinin evi terk ettiğini ve babasının otoriter, şiddet eğilimli biri olduğunu anlattığı bu sahne, onun aile dengesi bozulduktan sonra kök ailesinin tekrar denge durumunu geçemediğini göstermektedir. Devamında Troy babasının başkası ile evlendiğini, çocuklarıyla ilgilenmediği ve neticesinde de evden kaçıp başka bir şehre geldiğini daha sonra ise hırsızlık ve cinayet suçlarından hapiste kaldığını söylemektedir. 10 kardeşi olan Troy hiçbir kardeşiyle de iletişimde olmadığını belirtmektedir. Aile dengesi annenin evi terk etmesi bozulduğu ve tekrar denge

durumuna geçemeyen ailenin dağıldığı söylenebilir. Bu sahnede edinilen bilgilere göre Troy'un ebeveynlik stiline de kendi kök ailesindeki yaşantılarından etkilendiği söylenebilir. 17 numaralı 1:13:13-1:17:33 dakikalardaki sahnede ise Troy, Rose'a başkasından çocuğu olacağını söylemektedir. Troy, "Bir çocuğum olacak." dediğinde Rose, "*Neden, neden bana bunu yaptın?*" diyerek şaşkınlığını ve acısını ifade etmektedir. Filmde aile dengesinin bozulmasının etkileri bu sahneden sonra uzun süreler boyunca yansıtılmaktadır. Troy evden uzaklaşmış, Rose ile iletişimleri kesilmiştir. Bu sahne, ailede güvene dayalı işleyişin zedelenildiğini, duygusal bağlılığın zarar gördüğünü göstermektedir. Dengenin yeniden sağlanabilmesinin Troy ve Rose için zor olduğu söylenebilir. 20 numaralı 1:34:17-1:36:10 dakikalardaki sahnede Rose, Troy'a evlilik dışı ilişkiden olan çocuğun annesi Alberta'nın doğum sırasında öldüğü haberini vermektedir. Bu sahne, sadece bireysel bir kaybı değil, aynı zamanda ailenin yeni bir gerçekle yüzleşmesine sebep olmaktadır. Troy bu haberi kabullenmekte güçlük çekmekte, tüm bu yaşananlarla başa çıkmakta zorlanmaktadır. Troy'un annesiz bir çocuğu büyütmek durumunda kalması, Alberta'nın yokluğu ve Rose ile Cory'nin tüm bunlara en yakından şahit olmasının aile dengesinin daha da bozulmasına hizmet ettiği söylenebilir. Bu sahne, Satir'in tanımladığı aile sisteminde ani değişim ve kayıpların dengeyi yeniden tanımlanmasını gerektirdiği bir örnektir. Rose'un, Troy'un bu çocuğuna bakım vermeyi kabul etmesi ise aile sisteminde yeni bir dengeyi kurulabilmesine yönelik bir davranış olarak ele alınabilir.

Aile İçi Duygusal Yaşantılar

Sıcaklığın olmadığı bu ailelerde bireyler birbirinden kaçmakta, iş ve ev dışı ortamlarda kendileri ile uğraşmaktadırlar. Satir'e göre sağlıklı aile yaşamında ise üyeler his ve sevgilerini açık ve karşılıklı bir şekilde paylaşılmalıdır (Nazlı, 2020).

6 numaralı 28:30-30:10 dakikalardaki sahnede Troy zihinsel engelli abisi Gabriel'in durumuna, sokakta maruz kaldığı alaycı bakışlara şahit olmaktadır. Bu durum karşısında Troy, üzüntü, kızgınlık, öfke ve abisine karşı mahcubiyet yaşamaktadır. Bu duygularını ifade etmekte zorlanmaktadır ve bastırmaktadır. Sahnenin devamında bastırdığı duyguların davranışlarına yansımaları olarak ilk etapta Rose ile sakin bir konuşma gerçekleştirmekte daha sonrasında çıkarken kapıyı sertçe çarpıp gitmektedir. Açıkça ifade edilmeyen ve yüzleşilmeyen duyguların Troy'un davranışlarına olumsuz olarak yansıdığı söylenebilir. 18 numaralı 1:17:50-1:23:30 dakikalardaki sahnede Rose, Troy'un onu aldattığını öğrendikten sonra yoğun duygular yaşamakta ve Troy ile yüzleşmektedir. Şaşkınlığının ardından derin bir öfke ve kırgınlık yaşadığı söylenebilir. Troy'un aksine Rose duygularını açık ve doğrudan ifade etmektedir. Onun hislerini bastırmadan doğrudan olayın ardından ifade etmesi aile içi duygusal yaşantıların açık bir şekilde yaşanmasına örnek olarak gösterilebilir. Troy ise Rose gibi duyguların ifadesinde açık bir tutum sergilemediği için yüzleşmenin tek taraflı yaşandığı dolayısıyla gerilim yarattığı ve bunun aile dengesinin tekrar sağlanamamasında etkili olduğu söylenebilir.

Ailede Sorunun Odaklandığı Kişi

Satir, semptom gösteren aile bireylerini hasta, diğerlerinden farklı, suçlu gibi ifadeler yerine; aile sistem perspektifinde olduğu gibi 'ailede sorunun odaklandığı kişi' olarak tanımlamaktadır. Bu kişi, aile içi ilişkiden en çok yara alan ve ilişkideki olumsuzluklardan en çok etkilenen bireydir (Nazlı, 2020).

Troy ailede sorun olarak Cory'i görmektedir. Onu sorumluluklarını yerine getirmemekle suçlamakta

ve başardıklarından hoşnut olmamaktadır. 5 numaralı 24:03-25:03 dakikalardaki sahnede Rose ile konuşurken Cory’nin yokluğunu fark etmekte ve onu sorumluluklarını yerine getirmediği için suçlamaktadır. Onun Cory’i ailenin sorumsuz bireyi olarak değerlendirdiği söylenebilir. Onun Cory’e yönelik bu tutumunun problem çocuk olarak algılanmasına yol açtığı söylenebilir. Bu durumun Troy’un çözüme ulaşmamış duygusal ihtiyaçlarının, başarısız deneyimlerinin, gerçekleşmemiş beklentilerinin bir yansıması olarak Cory’de ortaya çıktığı söylenebilir. Onun Cory’e yönelik bu tutumunun problem çocuk olarak algılanmasına yol açtığı söylenebilir. Cory’nin yaşadığı bu durumun onun özdeğer algısını zedeleyici nitelikte olduğu söylenebilir.

Ailenin İşlevselliği

İşlevsel ilişki tarzına sahip aileler, gerçekçi değerlendirmeler çerçevesinde soruna yaklaşır ve farklı çözüm yolları üretebilir. İşlevsel olmayan ilişki tarzında ise bireylerin özgüveni düşüktür; karşı tarafa güvensizlik vardır ve aile üyeleri ulaşılması zor hayaller peşinde koşarak enerjilerini tüketirler (Nazlı, 2020).

13 numaralı 53:07-55:00 dakikalardaki sahnede Troy annesinin onları terk ettiğini söylediği sahneden sonra yaşamlarına nasıl devam ettiklerini anlatmakta ve zorlandıklarından bahsetmektedir. Kardeşler olarak birbirlerinden koptuklarını ve babasıyla olan geçimsiz ilişkisinden bahsetmektedir. Troy’un kök ailesinden aktardıkları, kök ailesinin işlevsel yapıda olmadığını göstermektedir. Ailenin işlevsel olarak çözüme yönelemediğini söylenebilir. Aile üyeleri zor yaşam olayları karşısında çözüm üretememiş, aralarındaki bağ zarar görmüştür. Troy’un şimdiki ailesinde de benzer işlevselliklerinin yaşanması, bu örüntünün devam etmesi onun kök ailesinden etkilenmesinden dolayı olabilir.

20 numaralı 1:34:17-1:36:10 dakikalardaki sahnede Troy, Alberta’nın ölüm haberini aldıktan sonra Rose ile tartışmakta ve işlevsel çözüme yönelememektedir. Sahnede yaşanan diyaloglar Troy ve Rose arasındaki kopukluğun devam ettiğini, duyguların ifadesinin olmadığı, çözüme yönelmekte zorluk çekildiğini göstermektedir. İşlevsel olmayan bu örüntüde ikili arasındaki paylaşımların yüzeysel kalmasının aralarındaki mesafeyi artırdığı söylenebilir. 22 numaralı 1:41:35-1:42:00 dakikalardaki sahnede Cory, olanlardan sonra babasıyla karşılaşmak istememekte ve sokağın başından babasının geldiğini görünce yüz yüze gelmekten kaçınmaktadır. Cory’nin başa çıkma stratejisi kaçınmadır. İşlevsel ailelerde çocukların ebeveynleri ile duygu ve düşüncelerini paylaşmakta daha açık oldukları söylenebilir. Burada Cory’nin bu tutumu işlevsel olmayan aile örüntüsünü göstermektedir. 23 numaralı 1:47:10-1:53:00 dakikalardaki sahnede Cory ve babası tartışmakta, Troy oğluna karşı şiddet uygulamaktadır. Tüm bunların sonunda da oğlunu evden kovmaktadır. İkili arasındaki çatışma fiziksel çatışmaya dönüşmüş, çözüm empatik bir iletişimde aranmamıştır. Cory’nin duygusal ihtiyaçlarının sağlanmadığı ve idealindeki baba figüründen yoksun olmasının bu durumun tetikleyicisi olduğu söylenebilir. Bu sahne onların durumu işlevsel ve yapıcı bir şekilde ele alamadıklarını göstermektedir.

Aile Sistemi

Satir, aileyi ‘kapalı’ ve ‘açık’ olmak üzere iki farklı sisteme ayırır. Bu iki sistem arasındaki temel fark, dış dünyadaki değişimler karşısında aile üyelerinin gösterdiği tepkilerden kaynaklanır. Kapalı sistemin geçerli olduğu ailelerde değişim istenen bir durum değildir ve değişime karşı direnç vardır. Bu ailelerde

kurallar belirsizdir ve duruma göre değişen, birbiriyle çelişen uygulamalar görülebilir. Kurallar katıdır ve esneklik payı yoktur. Açık sistemin bulunduğu ailelerde ise kurallar ortak akılla belirlenir. Aile değişime açık, esnek ve uyumludur. Bu uyum üyeler arasındaki ilişkilere de yansır (Satir, 2016).

Satir, iki tür aile yapısı olduğunu savunur. Bunlardan biri eğitici aile yapısı, diğeri sorunlu aile yapısıdır. Eğitici aile yapısında aile bireyleri bulundukları aileye sahip olmaktan mutluluk duyarlar. Sorunlu aile yapısında ise aile bireyleri kendilerini hep mahkûm hissederler. Bu ailelerde bireylerin birbirlerine sevgilerini ve değerini ifade edip ortaya koyacak açıklığa sahip olmadıklarını görmüştür (Satir, 2017).

Sorunlu ailelerde aile bireylerinin beden dili, yüz ifadeleri, duruşları, yaşama sorununu dillendiren bir ipucudur. Aile bireylerinin üzerinde sahte bir maske vardır. Konuşma sesi yüksek ya da az duyulur. Ebeveynler çocuklarına sürekli yeni direktifler de bulunurlar. Çocuklarının hayatlarını devamlı yönettikleri ve eleştirdikleri bir yaklaşım içerisinde dirler (Tekneci ve Bragg, 2014).

16 numaralı 1:02:09-1:04:43 dakikalardaki sahnede sorunlu yapısını görülmektedir. Bu sahnede Troy, Cory'nin haberi olmadan onun adına karar vererek futbol okulundan almıştır. Troy'un Cory'nin bilgisi olmadan bu eylemi gerçekleştirmesi kapalı ve işlevsiz aile sistemini göstermektedir. Bunu duyan Cory, sinirle eve gelmiş ve babasına bağırılmaktadır. Troy da Cory'e karşı sert davranmaktadır. Bu sahnede Troy'un emir verici ve otoriter tavrı ile Cory'nin öfke ve çaresizlik duyguları yansıtılmaktadır. Bireyler arasında duyguların ifadesinin kısıtlı olduğu, açık iletişimin olmadığı ve çocukların tercih haklarının yok sayıldığı bu ortamda sorunlu aile yapısının izlerinin olduğu söylenebilir. Burada Troy Cory'nin yaşamını yönetmek istemektedir.

İntrapsişik Sistem

İntrapsişik sistem, insan deneyimini kavramsallaştırmanın ve çoğu insan deneyiminin aslında içsel olduğunu kabul etmenin bir yoludur. İçsel deneyimin bileşenleri çok etkileşimli ve sistemiktir. Bir alandaki değişiklikler genellikle diğer alanlarda da bazı değişikliklere neden olur (Banmen, 2002). Satir modelinde benliğin temelinde yükselen bu içsel deneyimler 6 farklı katman ya da seviye ile ifade edilir: Özlemler, beklentiler, algılar, duygular, baş etme ve davranış (Satir vd., 1991). Bu deneyimler ve duyguların davranışlarımıza etkisi bir buzdağı metaforu ile gösterilmektedir. Danışanın içsel deneyimi kişinin duyguları, algıları, beklentileri ve özlemleri ile keşfedilebilir. Satir modeli açısından, hedeflerin davranış, duygular, duyguların etkileri, algılar, beklentiler ve özlemlerdeki değişiklikleri içermesi gerekir. Yani hedefler buzdağı metaforunun her parçasını içermelidir (Banmen, 2002).

7 numaralı 30:14-32:30 dakikalardaki sahnede Troy ve Rose, Gabriel'in durumu hakkında olanları konuşmaktadırlar. Bu sahnede Troy için intrapsişik sistemde duygular ve baş etme katmanından söz edilebilir. Troy, Gabriel'in akıl sağlığı nedeniyle yaşadığı kayıpla ilgili üzüntü, pişmanlık ve suçluluk duygusu yaşamaktadır. Bu duygular, intrapsişik sistemin duygular katmanında yer almaktadır. Troy, bu duygularla doğrudan yüzleşmek yerine, bu durumu öfke ve kaçınma gibi baş etme davranışları ile yönetmeye çalışmaktadır. Konuşmayı sonlandırarak ortamdan uzaklaşması, duygularını bastırarak kontrol altına alma çabasının uzantısı olarak görülebilir. Aynı zamanda yaşadığı ve ifade edemediği öfkesini de kapıyı sertçe çarparak davranışlarına yansıtmaktadır. Bunun da Troy için intrapsişik sistemdeki baş etme katmanını gösterdiği söylenebilir. 22 numaralı 1:41:35-1:42:00 dakikalardaki sahnede Cory'nin babası ile karşılaşmaktan

kaçınması ise onun intrapsişik sisteminde baş etme katmanının bir örneği olarak değerlendirilebilir. Cory’nin bu davranışının babasına dair reddedilme ve değer görmeme deneyimlerinden etkilendiği ve yüzleşmekten kaçındığını söylenebilir.

Uygun Olmayan/Sağlıksız İletişim ve Mesajların Çelişmesi

Satir üç iletişim düzeyi tanımlamaktadır ki bunlar: Anlam düzeyi (sözel iletişim/kelimeler, anlamları), çağrışım düzeyi (vücut ve ses iletişimi) ve çevre düzeyi (iletişimin gerçekleştiği yer ve zaman). Bunların dışında iki iletişim şekli daha vardır: (a) Uygun iletişim: Söz, vücut ve çevre birbirine uygundur, (b) Uygun olmayan iletişim: Söz, vücut ve çevre birbirine uygun değildir (Fışıloğlu ve Durak 2007). Sözel ve sözel olmayan iletişim arasında tutarsızlıklar, iki mesaj birden verilmesine sebep olmaktadır. Kelimeler ve vücut başka bir şey söylemektedir. Bu çifte mesajlar kişinin özdeğer algısı düşükse, karşıdaki kişinin duygularını incitmekten korkuyorsa, zorla bir şeyi kabul ettirmek istemiyorsa ortaya çıkmaktadır (Satir,2017).

8 numaralı 32:35-33:30 dakikalardaki sahnede üzgün olan Rose, oğlunun geldiğini görünce duygularını gizlemekte, onun “İyi misin?” sorularına karşı geçiştirerek yanıt vermektedir. Rose duygularını bastırarak, geçiştirici kısa yanıtlar vermektedir. Sözel olarak “iyiyim” mesajını verirken, beden dili (yüz ifadesi, göz teması kurmaktan kaçınma, duruşu), verdiği mesajla örtüşmemektedir. Bu tür ifade edilmeyen duyguların ve uygun olmayan iletişim biçimlerinin duygusal yakınlıklarını zedelediği söylenebilir.

Ailede Kurallar

Satir aile kuralları kavramını ailedeki patolojiyi ifade etmek için kullanmış ve aile kurallarının nesiller arası aktarıldığını savunmuştur. Aile kuralları ailenin, bireyin sonsuz sayıda davranışını etkileyebilir. Bu davranışlara, iletişim örüntüleri- stilleri, bilgi paylaşımı, aile rutinleri, kariyer seçimleri, duygusal kurallar örnek gösterilebilir (Bulut Ateş vd., 2019).

9 numaralı 34:50-40:35 dakikalardaki sahnede Troy ve Cory’nin bahçede birlikte çit yaptıkları, Troy’un Cory’e karşı emredici, katı ve denetleyici bir iletişim tarzı benimsediği görülmektedir. Troy, oğlunu dinlemektense onun üzerinde kontrol kurmak istemektedir. Aralarında yaşanan tartışmada Cory’nin fikir belirtme çabaları babası tarafından bastırılmaktadır. Bu durumun, ailedeki kuralların katı ve değişime kapalı olduğunu gösterdiği söylenebilir.

13 numaralı 53:07-55:00 dakikalardaki sahnede Troy’un kendi babasından bahsettiği bu sahnede, geçmişte babasının ona karşı otoriter, baskıcı ve sevgisiz tutumlarını belirtmektedir. Troy, çocukken bu kurallarla yaşadığını ifade ederken, aynı kural sistemini oğlu Cory’e aktardığı görülmektedir. Bu sahne, aile kurallarının kuşaklar boyunca aktarıldığına örnek olarak değerlendirilebilir.

15 numaralı 1:00:50-1:01:18 dakikalardaki sahnede Lyons, babasını bir caz performansına davet ederek ona duygusal yakınlık göstermeye çalışmaktadır. Bu sahnede Lyons, babasına yakınlık göstermekte, ondan da karşılık beklemektedir. Fakat Troy, kendince bahanelerle bu teklifi reddetmekte ve bu yakınlığa izin vermemektedir. Bu sahne ailedeki kurallara örnek verilebilir. Bu kuralın ailede bireylerin duygusal ihtiyaçlarını bastırmasına sebep olduğu ve aile içinde duygusal yakınlıktan ziyade duygusal kopukluk yaşanmasına sebep olduğu söylenebilir. Troy’un babasından aldığı katı kuralları sürdürmesi, çocuklarıyla ilişkilerinde bu kuralların duygusal engeller yaratması, “görünmez aile kurallarının” etkilerini gösterdiği söylenebilir.

Olgunlaşma Süreci

Satir'e göre olgun bir kişi, diğerleri karşısında kendini açık bir biçimde ifade edebilir. Kendi içinden gelen uyarılara duyarlı olarak, ne düşündüğü ve ne hissettiği ile ilgili konularda içsel bir rahatlığı vardır (Fıfıloğlu, 1996).

Filmin son sahnelerinde Cory, yıllar önce kovularak ayrıldığı eve babasının cenazesi için geri dönmektedir. 24 numaralı 2:01:45-2:07:47 dakikalardaki sahnede Rose ile babası hakkında konuşmalar gerçekleştiren Cory, babası hakkında düşündüklerini annesine açık şekilde bahsetmiştir. Babasına karşı hala öfkeli olan Cory cenazeye katılmak istemediğini ifade etmektedir. Ancak annesinin etkisiyle babasına karşı son görevini yerine getirmektedir. Bu sahnede Cory'nin olgunlaşma sürecine şahit olunmaktadır. Satir modelinde, kayıp ve yas süreçlerinde aile üyelerinin birbirlerine destek olmalarını ve duygularını paylaşmalarını önemli yer tutmaktadır. Bu sahnede Cory'nin yaşadığı içsel çatışma ile nasıl başa çıktığı, Satir'in olgunlaşma tanımıyla örtüşmektedir. Cory, bir yandan öfkesini ve kırgınlığını dile getirirken, diğer yandan aile üyeleriyle kurduğu bağları korumayı da önemsemektedir. Duygularını geçmişte olduğu gibi bastırmadan ifade edebilmesi, kişisel büyümesinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu sahnede Cory'nin annesiyle kurduğu bağın onun olgunlaşmasına katkıda bulunduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İnsancıl ve varoluşçu temelde ilerleyen Satir aile terapisi, bireylerin farkındalıklarını artırmasına yardımcı olarak kendilerini gerçekleştirmelerini amaçlamaktadır. Satir'e göre (2017), bazı aileler bireysel rahatlığı, bazıları bireysel isyankarlığı, bazıları sorumluluğu, bazıları adaleti öğretir. Her aile dış dünyada nasıl davranılacağına dair bir şeyler öğretir. Film, Satir aile terapisi kapsamında aile içi iletişim, sorunun odaklandığı kişi, ailede denge, ailede özgüven gibi kavramlar için uygun örnekler içermektedir. "Fences" filminin Satir Aile Terapisi perspektifinden analizi, aile içi iletişimin ve dinamiklerin aile bireylerinin yaşantıları üzerindeki etkilerini göstermektedir. Film aracılığı ile aile içi çatışmaların, iletişim engellerinin, iletişim stillerinin başa çıkma stillerini de etkilediği görülmektedir. Troy'un geçmiş yaşantılarının etkisiyle kullandığı savunmacı ve suçlayıcı iletişimi, Rose'un Troy'a karşı sergilediği yatıştırıcı iletişim stili, Cory'nin babası ile olan çatışmalı ilişkisi ve özdeğer algısı, filmin genelinde hissedilen katı aile kuralları, duygusal yaşantıların ve ifadesinin kısıtlılığı, işlevsiz aile ortamı Satir yaklaşımına göre ele alınmıştır.

Troy karakteri üzerinden ele alınan benlik algısı onun çocukluk döneminde göremediği koşulsuz kabul ve onay arayışlarının sonuçsuz kalmasından etkilenmektedir. Babasıyla işlevsiz yapıdaki ilişkisi öz değerini azaltıcı niteliktedir ve öz değer algısının kendi çocuklarına özellikle de Cory'e karşı sert ve eleştirel tutumda olmasına neden olduğu söylenebilir. Satir'e göre (2017), özdeğer kişisel enerji kaynağıdır. Kendi değerimizi bildiğimizde ve kendimizi sevdiğimizde enerjimiz artar. Özdeğer bireyin hem kendisiyle hem de diğerleriyle kurduğu ilişkilere temel oluşturmaktadır bu açıdan Troy'un düşük özdeğer algısının birçok soruna sebep olduğu söylenebilir. Tanımlanan 4 iletişim stili Troy'un çoğunlukla suçlayıcı, Rose'un akılcı, Cory'nin alttan alıcı iletişim sistemini benimsemesi üzerinden somutlaştırılmaya çalışılmıştır. Alttan alan kişi karşı taraf etkilenmesin; suçlayıcı kişi, kimin güçlü olduğunu anlasınlar; akılcı kişi, tehdide zararsız gözle yaklaşabilirim düşüncesiyle bu yöntemlere başvurabilir (Satir, 2017). Bu iletişim stilleri ve neden oldukları davranış örüntülerinin aile bireyleri arasındaki duygusal mesafeyi tetiklediği söylenebilir. Bu ile-

tişim ve davranış örüntüleri kuşaklar arası aktarımından etkilenmektedir ve bu süreç filmde yansıtılmaktadır. Kurallar, yapılmalı ve yapılmamalı kavramlarıyla ilgilidir. Önemli olan kuralları kimin, hangi araçları kullanarak belirledikleri, kuralların ne işe yaradığı ve çiğnendiklerinde ne olduğudur. Kurallar, birlikte hareket ettikleri diğer bütün etkenlerle beraber insanların birlikte yaşarken gelişip gelişmeyeceklerini belirleyen güçlerdir (Satir, 2017). Maxon ailesinin kurallarının katı oluşu Troy’un kök aile yaşantısından kaynaklandığı söylenebilir. Bireylerin duygusal ihtiyaçlarını göz ardı eden kurallar kişinin gelişiminin önünde bir engeldir ve özdeğerini olumsuz etkileyen bir yapıdır. Troy’un ebeveynlik tarzının, gizil kurallarının Cory’nin öz değerinin bu bağlamda etkilenmesi nesiller arası aktarım sürecini öne çıkarmaktadır. Troy’un bunu kendi ve çocuğu üzerinde yansıttığı değerlendirilebilir.

Bu çalışma Satir Aile Terapisi’nin örneklerle anlaşılması için zemin oluşturabilir. Bu bağlamda aile psikolojik danışmanlığı alanında eğitim alan ve çalışan uzmanlara, psikoloji ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğrencilerine mesleki gelişimlerini artırmak adına film analizi yöntemlerinden yararlanmaları önerilebilir. Filmler diğer yandan hem aile psikolojik danışmanlığı alanında çalışanlara hem de bu alanda öğrenim gören öğrencilere eğlenceli bir öğretim materyali olarak öğretim ortamlarının daha çekici hale getirilmesi sağlayabilir. Film analizleri ile öğrencilerin ve alan çalışanlarının mesleki çalışma motivasyonlarının artmasına katkı sağlanabilir ve kuramsal konular daha anlaşılır ve merak uyandırıcı hale getirilebilir. Bununla birlikte, kuramsal olarak verilen bilgileri danışanlar üzerinde doğrudan uygulama olanağına sahip olmayan öğrenciler için de birer uygulama aracı olabilir. Filmler aracılığıyla psikolojik danışmanların farklı aile tipleri hakkında bilgi edinmeleri sağlanabilir. Bu çalışmada incelenen “Fences” filminin sunduğu aile örüntüleri açısından farklı araştırmacılar tarafından diğer kuramlar (örneğin Bowen, Minuchin, Adler vb.) bağlamında da filmlerin analiz edilmesi, danışman adayları için kuramsal bilgiyi somutlaştırıcı bir araç olabilir.

Kaynakça

- Algan, T. (2016). Aile danışmanlığı uygulaması: Dünü, bugünü ve yarını. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7): 2208-2217.
- Banmen, J. (2002). *The Satir model: Yesterday and today*. *Contemporary Family Therapy*, 24(1): 7-22.
- Bragg, P., Tekneci, P. (2014). *Birey, çift ve aile terapilerinde Virginia Satir modeli: derine dalmak uygulama örnekli*, Birey Aile Çocuk Terapileri Eğitim Yayınları-2: İstanbul.
- Bulut Ateş, F., Kurt, İ. E., & Akbaş, T., (2018). Aile Terapisi Kuramları. *Psikolojik Danışma ve Psikoterapi Kuramları* (pp.413-456), Ankara: Pegem Akademi.
- Demirbilek, M. (2016). Aile danışmanlığı: Bir uygulama örneği. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(2), 109-120. <https://doi.org/10.5455/tjfmpe.205930>
- Derin, S., & Voltan Acar, N. (2016). Analitik Terapi Bağlamında Film Analizi: Tehlikeli İlişki. *Journal of International Social Research*, 9(45).
- Durak, Ş. E. ve Fışıloğlu, H. (2007). Film analizi yöntemiyle Virginia Satir aile terapisi yaklaşımına bir bakış. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20): 43-62.

- Fışiloğlu H. (1996). *Virginia Satir: Aile içi algı ve iletişim*. Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Freeman, M. L. (1999). Gender matters in the satir growth model. *The American Journal of Family Therapy*, 27(4), 345–363. <https://doi.org/10.1080/019261899261907>
- Haber, R. (2002). Virginia Satir: An integrated, humanistic approach. *Contemporary Family Therapy*. <https://doi.org/10.1023/A:1014317420921>
- Innes, M. (2002). *Satir's therapeutically oriented educational process: a critical appreciation*. *Contemporary Family Therapy*, ss. 35-56.
- Miles, M, B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Murdock, N. L. (2012). *Psikolojik danışma ve psikoterapi kuramları: Olgu sunumu yaklaşımıyla* (2. Basım-dan çeviri- F. Akkoyun, Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık.
- Nazlı, S. (Ed.). (2020). *Evlilik ve aile psikolojik danışmanlığı*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Özgüven İ. E. (2001). *Ailede iletişim ve yaşam*. PDREM Yayınları.
- Satir, V. (2016). *Temel aile terapisi*, İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Satir, V. (2017). *İnsan yaratmak: Aile terapisinin başyapıtı*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Satir, V., & Baldwin, M. (1983). *Satir Step by Step: A Guide to Creating Change in Families*. Palo Alto, CA: Science & Behavior Books
- Satir, V., Banmen, J., Gerber, J., & Gomori, M. (1991). *The Satir Model: Family therapy and beyond*, Palo Alto, CA: Science and Behavior Books, Inc.
- Sayles, C. Transformational Change—Based on the Model of Virginia Satir. *Contemporary Family Therapy* 24, 93–109 (2002). <https://doi.org/10.1023/A:1014325722738>
- Taşdelen Karçkay, A., Toprak, B., & Alkan, D. (2024). Yaşantısal ve Çözüm Odaklı Aile Terapisi Bakış Açısıyla “Bizi Hatırla” Film Analizi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(1), 223-243. <https://doi.org/10.51460/baebd.1411786>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Seçkin Yayıncılık, İstanbul.



Lisansüstü Eğitim Fakültesi
Evliya Çelebi Yerleşkesi KÜTAHYA

debder@dpu.edu.tr