

ISSN 1302-7905

Volume 13 Issue 25
Cilt 13 Sayı 25

Since 2012

EJEDUS

ELECTRONIC JOURNAL of EDUCATION SCIENCES
ELEKTRONİK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

JOURNAL MANAGER / DERGİ YÖNETİCİSİ:
PROF. DR. BEHÇET ORAL

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejedus>

Nisan 2024 April 2024

EJEDUS

ELECTRONICS JOURNAL of EDUCATION SCIENCES
ELEKTRONİK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

YIL: NİSAN 2024 CİLT:13 SAYI:25

EJEDUS EDİTÖR KURULU

Baş Editör

Prof. Dr. Behçet ORAL, Dicle Üniversitesi, TÜRKİYE

Editörler

Tuncay ARDIÇ, Dicle Üniversitesi, TÜRKİYE

Rasim TÖSTEN, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE

Ahmet SAYLIK, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE

EJEDUS

ELECTRONICS JOURNAL of EDUCATION SCIENCES
ELEKTRONİK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

YIL: NİSAN 2024 CİLT:13 SAYI:25

Bu sayıdaki hakemlerimiz,

Prof. Dr. Veli BATDI

Prof. Dr. Ramazan ÖZBEK

Doç. Dr. Kasım KARATAŞ

Doç. Dr. Ebru KÜLEKÇİ AKYAVUZ

Doç. Dr. Ümit KAHRAMAN

Doç. Dr. Eyüp İZCİ

Doç. Dr. Mehmet RAMAZANOĞLU

Doç. Dr. Melehat GEZER

Doç. Dr. Bünyamin AĞALDAY

Doç. Dr. Fatih BOZBAYINDIR

Dr. Öğr. Üyesi İsmail ÇİMEN

Dr. Öğr. Üyesi M. Sabir ÇEVİK

Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK

Dr. Öğr. Üyesi Cenani İŞCİ KARAMEŞE

Gaziantep Üniversitesi

İnönü Üniversitesi

Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi

Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi

İnönü Üniversitesi

Siirt Üniversitesi

Dicle Üniversitesi

Mardin Artuklu Üniversitesi

Gaziantep Üniversitesi

Bursa Uludağ Üniversitesi

Siirt Üniversitesi

Gümüşhane Üniversitesi

Dokuz Eylül Üniversitesi

Dergimizin tarandığı Indexler:

Google Scholar

ASOS INDEX

SOBIAD

WORLDCAT BASE

Google Scholar ASOS indeks SOBIAD

WorldCat® BASE
Bakalari Academic Search Engine

İÇİNDEKİLER

Ömer Cem KARACAOĞLU- Abdulkadir ÖZKAYA-Cihan ERYILMAZ	<i>Araştırma Makalesi</i>
Demet KARACAOĞLU	
Eğitim Bilimleri Perspektifinden 2023 Türkiye Depremi Sonrasında Yardım ve İyileştirme Çalışmaları <i>Relief and Recovery Efforts after the 2023 Turkey Earthquake from the Perspective of Educational Sciences</i>	1
Neytullah KARAKURT – Habib ÖZKAN	<i>Araştırma Makalesi</i>
Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Demografik Değişkenlerin Eğitsel Veri Madenciliği ile İncelenmesi <i>Investigation of Demographic Variables Affecting the Academic Success of Students via Educational Data Mining</i>	16
Müge VURAL - Murat TUNCER	<i>Araştırma Makalesi</i>
Okul Yöneticilerinin ve Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi <i>Evaluations of Technostress Levels of Teachers and Administrators in Terms of Various Variables</i>	34
Gülay YENER - Aysun DOĞUTAŞ	<i>Araştırma Makalesi</i>
Okul Yönetici ve Öğretmenlerinin Göçmen ve Yabancı Uyruklu Öğrencilerle Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri <i>Opinions of School Administrators and Teachers on the Problems They Experience with Migrant and Foreign Students</i>	54
Yasemin İŞGÖREN - Sare EVCİMİK - İsmail AKDAĞ - Ertan BAYAKTEMUR	<i>Araştırma Makalesi</i>
Sosyal Bilimleri Alanında Yaratıcı Düşünmeye Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Meta Yöntemi Çalışması <i>The Effect of Creative Thinking-Based Practices In The Field Of Social Sciences On Academic Achievement: A Mixed Meta Method Study</i>	81



Relief and Recovery Efforts after the 2023 Turkey Earthquake from the Perspective of Educational Sciences

Ömer Cem KARACAOĞLU¹ Abdulkadir ÖZKAYA² Cihan ERYILMAZ³
Demet KARACAOĞLU⁴

To cite this article:

Karacaoğlu, Ö. C., Özkaya, A., Eryılmaz, C., & Karacaoğlu, D. (2024). Relief and recovery efforts after the 2023 Turkey earthquake from the perspective of educational sciences [Eğitim bilimleri perspektifinden 2023 Türkiye depremi sonrasında yardım ve iyileştirme çalışmaları]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 1-15. DOI: 10.55605/ejedus.1393847

Research article

Received: 2023-11-21

Accepted: 2024-04-16


Abstract

37 earthquake survivors were interviewed in order to understand and evaluate the experiences of earthquake survivors after the 2023 earthquake in Turkey and to reveal the effectiveness of these experiences and the relief and recovery efforts. These interviews were analyzed with qualitative methods and themes and codes were determined. The interpretation of the data obtained by analyzing the qualitative data revealed that the relief and recovery efforts were generally inadequate. In the interviews, problems such as aid not arriving on time, lack of fair distribution, food and water shortages were mentioned. The research emphasizes that the first support is received from family, friends or relatives and that community solidarity is critical. However, the lack of disaster training of these aid providers indicates the need for more training for future responders. The results suggest the need to ensure emergency planning, trained relief teams and strong communication mechanisms. It is also emphasized that communities' own preparedness can lead to more effective response to disaster situations. Recommendations include a detailed review assessing the effective provision of assistance, a comprehensive study to understand the role of community solidarity, a study investigating the relationship between disaster response effectiveness and the level of education of aid providers, and a study examining the usability of digital curricula.

Keywords: Disaster preparedness, disaster education, earthquake survivor experiences, effectiveness of relief and recovery efforts.

¹  Kibris Batı University, cemkaracaoglu@gmail.com, ORCID NO: [0000-0003-2474-5106](https://orcid.org/0000-0003-2474-5106)

²  Mustafa Kemal University, Education Faculty, kayakadir78@gmail.com, ORCID NO: [0000-0002-6962-4597](https://orcid.org/0000-0002-6962-4597)

³  Hatay Provincial Health Directorate, erzcihan@gmail.com, ORCID NO: [0009-0003-4723-9481](https://orcid.org/0009-0003-4723-9481)

⁴  Karşıyaka 15 TEŞAL, dmt.dnmz2014@gmail.com, ORCID NO: [0009-0001-6173-1072](https://orcid.org/0009-0001-6173-1072)



Eğitim Bilimleri Perspektifinden 2023 Türkiye Depremi Sonrasında Yardım ve İyileştirme Çalışmaları

Ömer Cem KARACAOĞLU⁵ Abdulkadir ÖZKAYA⁶ Cihan ERYILMAZ⁷
Demet KARACAOĞLU⁸

Atıf:

Karacaoğlu, Ö. C., Özkaya, A., Eryılmaz, C., & Karacaoğlu, D. (2024). Relief and recovery efforts after the 2023 Turkey earthquake from the perspective of educational sciences [Eğitim bilimleri perspektifinden 2023 Türkiye depremi sonrasında yardım ve iyileştirme çalışmaları]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 1-15. DOI: 10.55605/ejedus.1393847

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 2023-11-21

Kabul Tarihi: 2024-04-16

Öz

2023 Türkiye depremi sonrasında depremzedelerin yaşadıkları deneyimleri anlamak, sağlanan yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiğini açığa çıkarmak amacıyla 37 depremzede ile gerçekleştirilen görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler nitel yöntemlerle analiz edilerek tema ve kodlar belirlenmiştir. Nitel verilerin analiziyle elde edilen verilerin yorumlanması ile yardım ve iyileştirme çalışmalarının genel olarak yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Görüşmelerde, zamanında ulaşılmayan yardımlar, adil dağıtım eksikliği, yiyecek ve su sıkıntısı gibi sorunlar dile getirilmiştir. Araştırma, ilk desteklerin aile, arkadaşlar veya yakınlardan alındığını, sosyal dayanışmanın kritik olduğunu vurgulamaktadır. Ancak, bu yardım sağlayan bireylerin afet eğitimi eksikliği, gelecekteki müdahale ekipleri için daha fazla eğitim gerekliliğini göstermektedir. Sonuçlar, acil durum planlaması, eğitilmiş yardım ekipleri ve güçlü iletişim mekanizmalarının sağlanması gerekliliğini öne sürmektedir. Ayrıca, toplumların kendi hazırlıklarını yapmalarının afet durumlarına daha etkili müdahale sağlayabileceği vurgulanmaktadır. Öneriler arasında, yardımın etkili bir şekilde sağlanmasını değerlendiren detaylı bir inceleme, sosyal dayanışmanın rolünü anlamak için kapsamlı bir çalışma, afet müdahale etkinliği ile yardım sağlayanların eğitim düzeyi arasındaki ilişkiyi araştıran ve dijital eğitim programlarının kullanılabilirliğini inceleyen bir çalışma yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: Afetlere hazırlık, afet eğitimi, depremzede deneyimleri, yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiği.

⁵ Kıbrıs Batı Üniversitesi, cemkaracaoglu@gmail.com, ORCID NO: [0000-0003-2474-5106](https://orcid.org/0000-0003-2474-5106)

⁶ Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, kayakadir78@gmail.com, ORCID NO: [0000-0002-6962-4597](https://orcid.org/0000-0002-6962-4597)

⁷ Hatay İl Sağlık Müdürlüğü, erzcihan@gmail.com, ORCID NO: [0009-0003-4723-9481](https://orcid.org/0009-0003-4723-9481)

⁸ Karşiyaka 15 TEŞAL, dmt.dnmz2014@gmail.com, ORCID NO: [0009-0001-6173-1072](https://orcid.org/0009-0001-6173-1072)

Giriş

Depremlerin insan yaşamına olan yıkıcı etkileri kaçınılmaz bir gerçektir. Dünya genelinde meydana gelen depremlerin etkilerini hisseden binlerce insan, bu olaylarla baş etmeye çalışmaktadır (Polat ve Gül, 2023). Geleneksel olarak doğal etkiler olarak değerlendirilen depremler ve diğer afetler, 21. yüzyılda iklim değişikliğinin etkilerinin şiddetlenmesi ve küreselleşmiş bir dünyada sosyo-ekolojik sistemlerin giderek karmaşık hale gelmesi nedeniyle daha büyük bir önem kazanmıştır (Becken vd., 2014; Rosselló vd., 2020). Doğal afetlerin neden olduğu ölümler, yaralanmalar, arama kurtarma operasyonları ve hastalık türleri gibi konularda sahip olunan bilgi ve beceriler, etkili bir müdahale için gerekli yardım malzemelerini, donanımını ve personelini belirlemek açısından kritik öneme sahiptir (Noji, 1991; Noji, 2000).

Afetler ve iklim değişikliği kaynaklı olaylar, doğa güçleri felaketlerini tetikleyebilir; ancak birçok az gelişmiş ülkede, çevresel bozulma, yoksulluk ve hızlı nüfus artışı gibi faktörler, doğal tehlikeleri büyük felakete dönüştüren ana etkenlerdir (Wijkman ve Timberlake, 2021). Varolguş (2021) Türkiye'de deprem sonrası yeniden yapılanmada mağdurların kimliğinin, yaşam tarzının ve istihdam olanaklarının dikkate alınmadığını tespit etmiştir. Türkiye, sürekli olarak deprem, sel ve heyelan gibi doğal afetlerle karşılaşan bir coğrafi konumdadır. Yaşanan büyük afetler, önemli kayıplara neden olmuş ve ülke kalkınmasına engel teşkil etmiştir. Bu sebeple, afet öncesi, sırası ve sonrasında ortaya çıkabilecek kayıpları en aza indirme amacıyla bir dizi mevzuat ve yönetmelik hazırlanmış, yeni düzenlemeler getirilmiştir. Bu çabaların ötesinde, toplumun afetlere karşı daha etkin bir şekilde başa çıkabilmesi için gönüllü yapılanmalar da oluşturulmuştur. Bu yapılanmalar, afet durumlarında hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edebilme kapasitesine sahip olmayı hedeflemiştir. Bu sayede, sadece resmi kurumların değil, toplumun genel katılımıyla afetlere daha etkin bir şekilde mücadele edilebilir ve olası kayıplar minimize edilebilir (Aydemir, 2021).

Afet sonrası sürdürülebilir toparlanma sürecine toplumun katılımı, kalkınma söyleminde ve gelişmekte olan ülkelerle ilgili literatürde genellikle ihmal edilen bir konudur. (Islam vd., 2020). Bu bağlamda, Türkiye'deki 2023 depremi gibi olayların incelenmesi, toplumların riskleri daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir. Toplum ne kadar hazırlıklı ve bilinçli olursa, bölge sakinleri de afetlere karşı o kadar dirençli olabilir. Hükümetin ve kar amacı gütmeyen kuruluşların, afet yönetiminde toplumla işbirliği yapma yetenekleri arttıkça, toplumun afetlere karşı başa çıkma kapasitesi güçlenebilir (Lin ve Lee, 2023). Toplumsal dayanıklılığın ve eğitsel hazırlığın, doğal afetlere karşı mücadelede ve toparlanmada kritik bir rol oynadığı açıkça ortaya konmaktadır (Joseph vd., 2020). Eğitim kurumlarının afetlere hazırlamak için yeterli acil durum programlarına sahip olmaması da endişe vericidir (Nipa, 2020). Afet eğitimi, bireyleri daha etkili hazırlayarak afetlerden korur, müdahalede bulunmayı güçlendirir, kayıpları azaltır, iyileşme sürecini hızlandırır ve sosyal sermayeyi artırır (Mızrak, 2018). Afetler açısından eğitim bu denli önemliyken afet yönetim döngüsündeki ana terimler isimli bir çalışmada (Kahraman vd., 2021) eğitim kavramı hiç geçmemekte, AFAD (2023) açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğünde afet eğitimi yer almamakta, Birleşmiş Milletler Afet Azaltma Stratejisi terimler sözlüğünde (UNISDR, 2009) ise afetlere hazırlık boyutunda eğitime değinilmektedir. Hâlbuki sadece afet öncesi ve afet sırasında yapılacakların eğitimlerle öğrenilmesi değil afet sonrasında yapılacakların vatandaşlarca öğrenilmesi gerçek anlamda hayati öneme sahiptir. Bu nedenle deprem sonrasında depremzedelerin yaşadıkları deneyimleri anlamak, değerlendirmek, sağlanan yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiğini ortaya çıkarmak toplumların afetlere hazırlanmasına ışık tutabilir. Depremzedelerin deneyimlerinin anlaşılması, eğitim ve eğitim programlarını zenginleştirebilir. Yaşanmış deneyimlere

odaklanan, empati ve insan merkezli bir yaklaşım benimseyen eğitimler, afetlere hazırlık sürecinde daha etkili olabilir. Ayrıca, deneyimlerin değerlendirilmesi, yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiğini ölçmeye yardımcı olarak, gelecekteki afetlere karşı toplumları daha dirençli kılabilir ve katılımı artırabilir. Toplumları afetlere hazırlamak için düzenlenen eğitim ve programlar, gerçek yaşam deneyimlerine dayanarak daha etkili ve duyarlı bir şekilde katkı sağlayabilir.

Doğal afetler, insanlık tarihindeki en kritik ve etkileyici olaylardan biri olarak varlığını sürdürmektedir. Bu felaketler, küresel düzeyde toplumları derinden etkileyerek, acil yardım ve iyileştirme çalışmalarının ne kadar hayati önem taşıdığını ortaya koymaktadır. Türkiye, tarih boyunca birçok depremle karşılaşmış bir ülke olup, en sonuncusu olarak 2023 Türkiye depremi, bu acil yardım ve iyileştirme çabalarının ne kadar kritik olduğunu bir kez daha göstermiştir. Hem Türkiye'de hem de dünyada pek çok kişi bu depremin neden bu kadar ölümcül olduğunu sorgulamıştır. Oduoye ve diğerleri (2023) Richter ölçeğine göre 7.8 büyüklüğündeki depremin yaklaşık 100 km (62 mil) uzunluğundaki bir fay hattı boyunca önemli hasara yol açtığını ve savunmasız vatandaşlar için ciddi bir tehdit oluşturduğunu vurgulamıştır. Çalışmada, çeşitli zorluklar nedeniyle etkilenen nüfusun karşı karşıya kaldığı artan tehlikeleri göz önünde bulundurarak hükümete ve diğer güçlü ülkelere hızlı askeri yardım önerilmiştir. Başarılı bazı arama kurtarma çalışmalarına rağmen, eleştiriler afet bilinci ve okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ihtiyacının altını çizmiştir. Türkiye, tarihsel süreç içinde çeşitli doğal afetlere maruz kalmış bir coğrafyada konumlanmaktadır ve bu afetlerin en yıkıcılarından biri olan 6 Şubat 2023 depremi, ülkenin önemli bir kısmını etkisi altına almıştır. Bu felaketin ardından, depremzedelerin yaşadığı deneyimlerin anlaşılması ve değerlendirilmesi, sağlanan yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiğinin ortaya çıkarılması açısından önemli görülmüştür. Varol ve Gültekin'e (2016) göre ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, sosyal hayatı kesintiye uğratan ve ani olarak gelişen olaylar olarak tanımlanan afetler, çok disiplinli bir yaklaşımı gerektiren afet çalışmaları hem teknik hem de sosyal bilimler bakış açısı ile yürütülmelidir. Disiplinlerarası bir yaklaşım benimseyen bu çalışmada, 2023 Türkiye depremi sonrasında depremzedelerin yaşadığı deneyimlerinin neler olduğu ve sağlanan yardım ve iyileştirme çalışmalarının ne kadar etkili olduğu problem olarak görülmüştür. Bu problem doğrultusunda araştırmanın temel amacı, depremzedelerin yaşadıkları deneyimleri anlamak, değerlendirmek ve bu deneyimlerin, sağlanan yardım ve iyileştirme çalışmalarının etkililiğini eğitim bilimleri bakış açısıyla açığa çıkarmaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma hedeflerine ulaşılmaya çalışılmıştır:

1. Deprem sonrasında yapılan yardım ve iyileştirme çalışmaları niteliğinin açığa çıkarılması
2. Deprem sonrasında depremzedelere ilk yardım ve desteğin kimin tarafından yapıldığının belirlenmesi
3. Yardım sağlayan kişilerin eğitim düzeyinin ve bilgisinin belirlenmesi
4. Depremzedelerin, yardımlardan ve iyileştirme çalışmalarından ne kadar memnun kaldıklarının belirlenmesi
5. Depremzedelerin ihtiyaçlarının ne düzeyde ve ne kadarının karşılandığının belirlenmesi

Yöntem

Araştırmada nitel yaklaşım benimsenmiş ve depremzedelerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yaparak veri toplanmıştır. Veriler içerik analizi ile yorumlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma, 6 Şubat 2023 tarihindeki Türkiye depreminde sağ kurtulan 37 gönüllü depremzede ile gerçekleştirilmiştir. Bu depremzedeler, farklı meslek, yaş, cinsiyet ve sosyo-ekonomik özelliklere sahip bireyler arasından seçilmiştir.

Veri Toplama

Araştırmada ihtiyaç duyulan nitel veriler için araştırmacılar tarafından geliştirilen görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun güvenilirlik ve geçerliğinde uzman görüşü alınmıştır. Depremzedelere beş sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular yöneltilerek veriler toplanmıştır. Bu sorulara verilen cevaplar için herhangi bir ölçeklendirme yapılmamıştır. Sorular sırasıyla aşağıdaki gibidir:

1. Deprem sonrasında yapılan yardım ve iyileştirme çalışmaları ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
2. Deprem sonrasında size ilk desteği kim sağladı?
3. Destek sağlayanlar eğitilmiş miydi?
4. Deprem sonrasındaki davranış ve yardımlardan memnun kaldınız mı?
5. İhtiyaçlarınız karşılandı mı?

Görüşme formundaki sorular, depremzedelerin yaşadıkları, hissettikleri ve deneyimledikleri konuları anlamak amacıyla taşımaktadır.

Veri Analizi

Araştırmada 37 depremzede ile yapılan görüşmeler ile toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile nitel yaklaşım kullanarak yorumlanmıştır. İçerik analizi, araştırmacının metin, görüntü veya ses gibi iletişim biçimlerini inceleyerek belirli konular, temalar veya desenler hakkında bilgi elde etmeyi amaçlayan bir veri analizi yöntemidir. Bu yöntem, araştırma verilerinin sistematik ve objektif bir şekilde analiz edilmesine olanak tanır. Araştırmacılar, içerik analizi kullanarak metinlerin derinlemesine anlamını çözebilir, önemli kavramları belirleyebilir ve veriler arasında ilişkileri keşfedebilirler. Görüşme yanıtları tematik analize tabi tutulmuştur (Braun ve Clarke, 2006; Bryman, 2008). Tematik analizde, önce yanıtlar tekrar tekrar okundu, sonra yanıtlardaki tipik ve atipik kalıpların sınıflandırılması yapıldı ve en son belirlenen kalıpların göstergesi olan alıntıların seçimi yapıldı. Böylelikle kategoriler temalara dönüştürüldü.

Etik kurul izni

Araştırma, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 27.10.2023 tarihinde onay almıştır (Karar No: 10/1).

Bulgular

Depremzedelerin yaşadıkları, hissettikleri ve deneyimledikleri konuları anlamak için yapılan görüşmelerde, deprem sonrasındaki yardım ve iyileştirme çalışmalarına ilişkin görüşler nitel yöntemlerle analiz edildi. Depremzedelerle gerçekleştirilen görüşmelerde, yardım ve iyileştirme çalışmalarının niteliğini belirlemek amacıyla "Deprem sonrasında yapılan yardım ve iyileştirme çalışmaları ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?" sorusu soruldu. Bu soruya ek olarak, destek sağlayanların kim olduğu, eğitim seviyeleri, memnuniyet düzeyleri ve ihtiyaçların karşılanıp karşılanmadığı gibi konulara odaklanmak için ilave sorular yönlendirildi.

Görüşmelerden elde edilen veriler nitel analizle incelenerek çeşitli temalar, kodlar ve görüş örnekleri belirlendi. Elde edilen bulgular, Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Yardım ve İyileştirme Çalışmalarına İlişkin Depremzede Görüşleri

Temalar	Kodlar	Görüşler
Yardım ve dağıtım sorunları	Yardımların yetersizliği	Yardımlar çok yetersizdi, birçok kişiye ulaşmadı.
	Yardımların adil bir şekilde dağıtılmaması	Yardımların adil dağıtılmadığını düşünüyorum, bazıları daha fazla aldı.
	Yardımların geç ulaşması	Çadırlar ve temel malzemeler geç ulaştı, bu da durumu daha da kötüleştirdi.
	Yiyecek ve su sıkıntısı	Yiyecek ve su eksikliği ciddi bir sorundu, bu konuda daha etkili bir planlama yapılmalı.
Yardım kaynakları	Aile ve yakınlarının yardımlarının önemi	Ailemizden ve yakınlarımızdan gelen yardımlar hayat kurtarıcıydı.
	Gönüllülerin katkıları	Gönüllüler, gerçekten yardıma ihtiyaç duyanlara ulaşmada büyük bir rol oynadı.
	Komşuların yardım edici rolü	Komşular arasındaki dayanışma, moral bulmamıza yardımcı oldu.
	Resmi ekiplerin (Kızılay, AFAD, Jandarma) etkisi	AFAD ve Jandarma gibi ekipler, koordinasyonlu bir şekilde çalışarak büyük bir yardım sağladı.
Yardım edenlerin eğitimi	Yardım edenlerin eğitiminin yetersizliği	Yardım edenler genellikle bilgisizdi, ne yapacaklarını bilmiyorlardı.
	Yardım edenlerin kısmen bilgili ve eğitilmiş olduğu	Bazı gönüllüler bilgili ve eğitilmişti, bu da yardımların daha etkili olmasını sağladı.
	Yardım edenlerin eğitim durumu hakkında bilgi eksikliği	Eğitim düzeyi konusunda bir fikrim yoktu, bu da bir sorun oluşturabilir.
Memnuniyet düzeyi	Genel memnuniyetsizlik	Genel olarak memnun değilim, daha iyi bir koordinasyon gerekiyordu.
	İlgili ve memnun olunan durumlar	Ekipler ilgili ve yardımseverdi, onlara minnettarım.
	Kısmi memnuniyet ifadeleri	Kısmen memnunum, bazı konularda daha fazla yardım bekledim.
	İncitici ve rahatsız edici durumlar	İncitici davranışlarla karşılaştım, bu da zor bir süreç haline getirdi.
	İlgili ve şefkatli yardım ifadeleri	İlgili ve şefkatliydi.
İhtiyaçların karşılanması	Temel ve fizyolojik ihtiyaçların karşılanması	Temel ihtiyaçlarımız hızlı bir şekilde karşılandı, bu önemliydi.
	İhtiyaçların kısmen karşılanması	Bazı ihtiyaçlarımız kısmen karşılandı, daha fazla destek gerekiyordu.
	İhtiyaçların karşılanmaması	Üzgünüm, ihtiyaçlarımız pek karşılanmadı, özellikle psikolojik destek.
	Psikolojik ve sosyal ihtiyaçların karşılanmaması	Sosyal ihtiyaçlarımız göz ardı edildi, bu da duygusal olarak zorlayıcı oldu.

Deprem sonrasında yapılan yardım ve iyileştirme çalışmalarına ilişkin çoğu depremzede yardımların yetersiz olduğunu ifade etti. Önemli sayıda depremzede yardımların adil biçimde ulaştırılmadığını ve dağıtılmadığını belirtti. Depremzedelerin bazıları yardımların ve çadırların geç geldiğini, deprem bölgesinde yiyecek ve su sıkıntısı yaşandığını, yardımların kısa sürdüğünü vurguladı. Buna karşın az da olsa yardımların yeterli olduğunu söyleyen depremzedeler oldu. Bu bulgulara göre yardımların depremzedelere zamanında ve adil ulaştırılmasında ciddi sıkıntılar yaşandığı söylenebilir. Yardımların ve iyileştirme çalışmalarının niteliğine ilişkin depremzede görüşlerine örnekler aşağıda verilmiştir.

Depremzede 1: Deprem sonrasında yapılan yardım ve iyileştirme genel anlamda yetersizdi. Bulduğum köye yeterince yardım geldi ama kısa sürdü. Ayrıca barınma için talep ettiğimiz çadırlara çok geç ulaştık bundan dolayı çok zor durumlarda kaldık. İlk desteği amcamın oğlu sağladı. Yardım sağlayanların afet desteği konusunda pek bilgileri yoktu. Deprem sonrası davranışlar ve yardımlardan memnunum, kısa sürmesi dışında memnun kaldık.

Depremzede 10: Yardım ve iyileştirmeler yetersiz ve karmakarışık. Kimin ne yaptığı belli değildi. Yardımlar bazı yerlere fazlasıyla giderken bazı yerlere neredeyse hiç uğramıyordu bile... Ayrımcılık vardı. Deprem sonrasında bana kimse destek sağlamadı. Kendi imkânlarımla kurtuldum. Hatta ben ilk 16 gün boyunca insanlara gönüllü olarak destek sağlamaya çalıştım. Destek sağlayanlarının çoğunluğunun eğitimsiz olduğu düşüncesindeyim. Gösterilen davranışlardan ve yapılan yardımlardan memnun kalmadım. Deprem alanında olduğum süreçte yardımlardan faydalanamadım. İhtiyaçlarım karşılanmadı. Kendi ihtiyaçlarımı kendim imkânsızlıklar içerisinde karşılamaya çalıştım.

Depremzede 16: Deprem ilk günlerinde bize ulaşan bir yardım yoktu. Sonraki günlerde yardıma ilk gelenler gönüllülerdi. Bu konuda resmi kurumlar çok yetersiz kaldılar. İlk günlerde kendimizi terk edilmiş hissettik. İlk gün kendi kendimize destek olmaya çalıştık. Deprem 2 veya 3. gününde Eskişehir'den gelen bir gönüllü bize yardım sağladı (Yiyecek, hijyen ve gıda). Bir kısmı eğitimliydi. Bize yardım sağlayan gönüllülerin davranış ve yardımlarından memnunduk. Temel ihtiyaçlarımız karşılandı.

Depremzede 31: Deprem sonrasında ilk bir ay deprem bölgesinde eşim ve oğlum yardımlara gönüllü olarak katıldı. Daha sonra şehir dışından oğlumun arkadaşlarının bizim için ayarladıkları otelde kaldık. Orada düzenli olmasa da bize yardımlar yapıyordu. Ancak geri döndükten sonra depremzedelere sağlanan hiçbir yardımdan faydalanamadık. Ortada kaldık. Barınma sorunu yaşadık. Bazı yerlere yardımlar fazlasıyla gitti bazı yerlere ise hiç yardım gitmedi. Hiçbir şekilde adil davranılmadı. Deprem sonrasında bize ilk desteği ailem ve diğer akrabalarım sağladı. Bize yardım edenler deprem ve afet desteği konusunda eğitimleri yoktu. Kaldığımız otel dışında bize karşı davranış ve yardımlardan memnun kalmadık. Yaşadığımız deprem bölgesinde hiçbir ihtiyacımız karşılanmadı.

Görüşme notları incelendiğinde depremzedelere ilk destek olanların akrabaları, arkadaşları, ailesi ve yakınları olduğu anlaşılmaktadır. Depremzedelere deprem afeti sonrasında ilk yardım edenlerin ailesi ve yakınları olduğu söylenebilir. Daha sonra sırasıyla gönüllüler, komşular ve arama kurtarma ekipleri gelmektedir. Depremde destek olan aile üyeleri, akraba ve yakınların, gönüllülerin, komşuların afet eğitimi almamış olduğu ve yeterli bilgiye sahip olmadığı bulgulardan anlaşılmaktadır. Depremde ilk destek olanlara ve destek olanların eğitimlerine ilişkin depremzede görüşlerine örnekler aşağıda verilmiştir.

Depremzede 4: Yapılan yardım ve iyileştirmeler yetersizdi. Daha koordineli olabilirdi. Gerekli ilk desteği ailemden alabildim. Yaralıyım, hastaneler aktif olmadığından alanda bulunan gönüllü olarak gelen bir doktor ve hemşirenin bana yardımları oldu. Ailem deprem konusunda eğitilmiş değildi ancak

doktor ve hemşire eğitimliydi. Bana destek sağlayanlardan memnundum. Ancak genel anlamda hayır memnun değildim. Kısmen karşılanabildi.

Depremzede 14: Deprem sonrasındaki yardımlar yetersizdi. Çok daha iyi olabilirdi. Yardımların çoğu şehir dışındaki halk tarafından gelen yardımlardı. Deprem sonrasında ilk desteği şehir dışından gelen akrabalarımız sağladı. Destek sağlayanların bir kısmı eğitimliydi. Halk tarafından gelen yardımlardan memnun kaldım. İhtiyaçlarımız karşılandı.

Görüşme notları incelendiğinde depremzedelere ilk destek olanların arasında doktor, mühendis, öğretmen gibi gönüllü profesyonellerin yer aldığı ve onların afet sonrası destek konusunda eğitilmiş olduğu anlaşılmaktadır. Depremzedelerin eğitilmiş ve gönüllü olarak destek olan kişilerin yardım ve çalışmalarından genelde memnun olduklarını ifade ettikleri söylenebilir. Bulgulara göre deprem sonrası yapılacak çalışmalarda ve müdahalelerde travma sonrası davranış ve yaklaşımlar ile ilgili eğitilmiş ve bilgili olunması gerektiği söylenebilir. Depremde ilk destek olanların davranış ve tutumlarına ilişkin depremzede görüşlerine örnekler aşağıda verilmiştir.

Depremzede 6: Deprem sonrasında yapılan yardımlar yetersizdi. Geç geldiler. Yardımlar adil dağıtılmadı. Depremden sonraki ilk desteği ailem sağladı. Ailem dışında kimseden kimsen destek alamadım. Herkes kendi çabası ile kurtulmaya çalışıyordu. İlk fırsatta şehirden ayrıldık. Ailem deprem konusunda bilinçliydi. Depremden sonra evden hiçbir şey almadan çıkmıştık. Üzerimizdeki kıyafetlerimizden başka hiçbir şey yoktu. Gittiğimiz yerdeki yardımlardan faydalanmak istediğimizde maaş sahibisiniz size yardım veremeyiz dediler. Davranış ve yardımlardan hiç memnun kalmadık. Yardım ekipleri tarafından ihtiyaçlarım hiç karşılanmadı. Şehre geri döndüğümde bile ailem dışında yardım ekiplerinden herhangi bir yardım almış değilim.

Depremzede 8: Yardımların yetersiz olduğunu düşünüyorum. Yardımlar adil dağıtılmadı. Yeterince ulaşamadı. İlk desteği yakınarımdan aldım. Destek sağlayanlar eğitilmiş değillerdi. Davranışlar ve yardımlardan memnun kalmadım. Dilenciymişiz gibi hissettirildi. İhtiyaçlarımızın karşılanmasında yetersiz kalındı.

Depremzede 30: İlk iki hafta etrafımızda hiç yardım görmedik. İki hafta sonra güvenlik endişemiz olduğu için il dışında bir otelde barındık. Depreme yakalandığımız ilde çalışmalar çok yetersizdi. Bize destek olan hiçbir resmi kurum yoktu. İlk desteği biz kendimize sağladık, daha sonra kendi imkânlarımızla eşimin iş yerine sığındık. Destek olanlar eğitilmiş değildi. Depremden iki hafta sonra il dışında bir otelde barındık. Oteldeki görevliler bize karşı genel anlamda iyiydi, memnunduk. Ancak 1.5 ay sonra deprem bölgesine geri döndüğümüzde hiçbir yardımdan faydalanamadık. Hatta yardımlar için başvuru yapmamıza rağmen üzerinizde araba görünüyor diyerek depremzede olmamıza rağmen depremzedelere sağlanan hiçbir yardım bize sağlanmadı. Hatta bize karşı davranışları rahatsız ediciydi. Depremden sonra gittiğimiz ildeki otelde düzenli olmasa da bize gerekli yardımlar sağlanıyordu. Ancak ikametimiz olan deprem bölgesine geri döndüğümüzde valilik ve AFAD bize hiçbir destek sağlamadı.

Depremzede görüşlerinden deprem bölgesinde deprem sonrasındaki destek ve yardımların yetersiz, rahatsız edici ya da incitici olduğu ifadelerine rastlanmakta, gönüllülerin ve yakınların desteklerinin daha memnun edici olduğunu vurgulayan görüşlerle sıklıkla karşılaşılmaktadır. Ayrıca depremzedeler ile ilgili yapılan görüşmeler sonucunda birçok ihtiyacın aile üyeleri, akrabalar, arkadaşlar ve gönüllüler tarafından karşılandığı, bu durumdan memnun oldukları ancak resmi kurum ve kuruluşların ihtiyaçlarını yeterince karşılamadığı, bu durumdan da memnun olmadıkları anlaşılmıştır. Deprem sonrasındaki destek ve yardımlarda

İhtiyaçların karşılanıp karşılanmadığına ilişkin depremzede görüşlerine örnekler aşağıda verilmiştir.

Depremzede 2: Deprem sonrasında yapılan yardımların organize olmamasından dolayı halka ulaşma noktasında yetersiz kaldığını düşünüyorum. Deprem sonrasında üç gün boyunca aç susuz bir şekilde arabada yaşadım. Yardımların gecikmesinden dolayı şehri terk etmek zorunda kaldım. Biz şehirden ayrıldıktan sonraki iyileştirme çalışmalarına hâkim değilim bu konuda fikrim yok. Deprem sonrasındaki ilk desteği bize kimse sağlamadı biz kendi kendimize kurtuluşu aradık. Destek sağlayanların eğitilmiş olduğunu sanmıyorum. Etrafta sadece gönüllüler vardı. Karşılaştığım davranış ve yardımlardan hiç memnun kalmadım. İhtiyaçlarım karşılanmadı.

Depremzede 12: Yardımlar koordineli ve düzenli olmadığı için gerekli gıda ve ihtiyaçlar yeterince karşılanmadı. Bazı yerlerde yardımlar olmadı ve ihtiyaçlar karşılanmadı. Çok yetersizlerdi. Deprem sonrasında ilk desteği kendi kendimize sağladık. Halkın kendisinden başka kimsesi yoktu. Deprem 2. gününden sonra gönüllüler gelmeye başladı ve destek olmaya çalıştılar. Destek sağlayanların çoğu bu konuda yeterince eğitilmiş değildi. Deprem 2. gününden itibaren Konya İtfaiyesini, Siirt'ten gelen askerleri, Tokat, Ankara ve Adana'dan gelen gönüllüleri görmeye başladık. Gelen gönüllüler canla başla çalıştılar. Onlardan memnun kaldık, ellerinden geleni yapmaya gayretliyidiler. Deprem bölgesine gelen gönüllüler ellerinden geleni yapmaya çalıştılar ancak koordinasyon sağlanamadığı için birçok yerin ihtiyaçları yeterince karşılanamadı.

Depremzedeler, genel olarak yardımların yetersiz olduğunu ve birçok kişiye ulaşmadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca, çadırlar ve temel malzemelerin gecikmeli ulaşması da durumu daha da zorlaştırmıştır. Bu durum, acil durumda hızlı ve etkili bir yardım dağıtımının ne kadar önemli olduğunu vurgular. Depremzedeler, aile, gönüllüler ve komşular arasındaki dayanışmanın da büyük bir öneme sahip olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu dayanışma, toplum içinde güçlü ilişkilerin, afet durumlarında insanların dayanıklılığını artırabileceğini gösterir. Yardım edenler arasındaki eğitim düzeyi, depremzedelerin yardımlardan ne kadar etkilendiklerini belirlemede önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Bilgili ve eğitilmiş gönüllülerin daha etkili olduğuna dair görüşler, gelecekteki yardım ekiplerinin eğitim düzeyine daha fazla önem verilmesi gerektiğini gösterir. Depremzedelerin genel memnuniyet düzeyleri, yardım koordinasyonu ve iletişimin önemine işaret etmektedir. İlgili ve yardımsever ekipler, olumlu bir deneyim sağlamıştır. Ancak, koordinasyon eksiklikleri ve incitici davranışlar, memnuniyetsizlik yaratabilir. Temel ihtiyaçların hızlı bir şekilde karşılanması, depremzedelerin genel memnuniyetini artırmıştır. Ancak, psikolojik ve sosyal ihtiyaçların ihmal edilmiş olması, bu alanda daha fazla çaba gerektiğini göstermektedir. Bu yorumlar, deprem sonrası yardım ve müdahalelerin etkili olabilmesi için daha iyi planlama, eğitim, koordinasyon ve duyarlılık gerektiğini öne çıkarır. Ayrıca, toplumsal dayanışma ve bireylerin kendi hazırlıklarını yapmalarının önemi vurgulanmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularına dayanarak, depremzedelerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ışığında sonuçlara ulaşılmış ve bu sonuçlar alanyazın ile tartışılmıştır.

Deprem sonrasında, bir dizi zorlukla karşılaşmış olmalarına rağmen yapılan yardım ve iyileştirme çabalarının yetersiz kaldığı, yardımların adil bir şekilde dağıtılamadığı, çadırların gecikmeli bir şekilde temin edildiği ve deprem bölgesinde yiyecek ve su sıkıntısının yaşandığı belirlenmiştir. Jalali (2002) tarafından yapılan 17 Ağustos 1999 depremi sonrasındaki yardım

ve iyileştirme sürecini inceleyen araştırma da benzer sonuçlara ulaşmıştır. Çalışma, sivil toplum kuruluşları ve medyanın, hayatta kalanların savunucusu olarak nitelendirildiğini belirtmiştir. Türkiye'nin zaman içinde afetlerden ders çıkarmadığı ve yeterince hazırlık yapmadığı ortaya çıkmaktadır. Deprem sonrasında ilk müdahale ve desteğin akrabalar, arkadaşlar, aile üyeleri ve yakınlar tarafından yapıldığı araştırma bulguları doğrultusunda ulaşılan bir sonuçtur. Depremzedelere deprem afeti sonrasında ilk yardım edenlerin ailesi ve yakınları olduğu belirlenmiştir. Daha sonra sırasıyla gönüllüler, komşular ve arama kurtarma ekipleri gelmektedir. Bodas ve diğerleri (2019) tarafından yapılan bir çalışma, afet sırasında ve sonrasında arama kurtarma faaliyetlerine katılanların genellikle aile üyeleri, komşular ve çevrede bulunanlar olduğunu vurgulamıştır. Özellikle büyük depremlerin ardından, enkaz altında mahsur kalan kişilerin kurtarılması, genellikle yakın çevre tarafından gerçekleştirilmektedir. Buna karşın araştırmada ortaya çıkan önemli bir bulgu da şudur ki, yardım sağlayanların büyük bir kısmı afet eğitimi almamış ve gerekli bilgiye sahip değildir. Profesyonel arama kurtarma ekiplerinin ilk saatlerde yetersiz kalabileceği ve tüm afetzedelere ulaşamayabileceği düşünüldüğünde, bu durumun ciddiyeti daha da artmaktadır. Buna göre, acil bir durumda bölgede kimin bulunacağını tahmin etmek mümkün olmadığından, kitlesel nüfusun, arama ve kurtarma hizmetleri sağlama becerilerini kolaylaştırabilecek ilgili bilgilerle donatılmasına hayati bir ihtiyaç vardır (Bodas vd., 2019; Karacaoğlu, 2024a; Peleg vd., 2018). Araştırmada, depremde destek olan aile üyeleri, akraba ve yakınların, gönüllülerin, komşuların önemli bir kısmının afet eğitimi almamış olduğu ve yeterli bilgiye sahip olmadığı bulgulardan anlaşılmaktadır. Bodas ve diğerleri (2019) profesyonel arama kurtarma ekiplerinin büyük ölçekli depremlerde ilk 24-48 saat içinde müdahalede yetersiz kalabileceklerini veya ilgilenilmesi gereken çok sayıda mağdur nedeniyle tüm afetzedelere ulaşamamış olabileceklerini vurgulamaktadır. Aydemir (2021) nitelikli afet yönetimi sistemi için toplumun aktif katılımını sağlamanın gerekliliğini vurgulamaktadır. Vatandaşların, kendilerini, ailelerini ve yakınlarını koruma içgüdüleri, afet yönetim sistemine gönüllü olarak katılmak istemelerine yol açmaktadır. Bu demektir ki, nitelikli afet yönetim sistemi ancak toplumun bu sürece aktif olarak dâhil olmasıyla mümkündür. Bu katılım, vatandaşların afetlere hazırlıklı olma, acil durumlarda etkili bir şekilde tepki gösterme ve diğer toplum üyelerine yardım etme kapasitelerini geliştirmelerini sağlar. Sadece yetkililerin değil, toplumun genel katılımıyla oluşturulan bir afet yönetim sistemi, afet anında hızlı ve koordineli bir müdahale olanağı sağlayabilir. Afetlerde ilk yardım ve arama kurtarma becerilerinin toplum genelinde daha yaygın olması için vatandaşlık eğitimi kapsamında temel becerilerin kazandırılması önemlidir. Karacaoğlu (2024b) tarafından yapılan araştırmada, vatandaşların afet sırasında ve sonrasında arama kurtarma ekiplerine yardımcı olmak, toplanma noktalarına gitmek, sağlıklı iletişim ve koordinasyon sağlamak, sakin ve umutlu kalmak, arama kurtarma ekipleriyle işbirliği yapmak gibi öncelikli becerilere sahip olmaları gerektiği belirlenmiştir. Bu noktada, deprem arama kurtarma eğitim programlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, acil durumlarda toplumun etkili bir şekilde müdahalede bulunabilmesi için hayati bir öneme sahiptir.

Afet sonrasındaki ilk desteği sağlayan gönüllüler arasında doktor, mühendis, öğretmen olması yardımların daha profesyonel olmasını sağlamaktadır. Bu bulguya dayanarak belli meslek grubundaki profesyonellere afet sonrası ilk müdahale, arama ve kurtarma konularında eğitim programları düzenlenebilir. Karacaoğlu (2023) deprem arama kurtarma eğitim programının tasarlanması için gerekli bilgilerin kullanılmasını sağlayan temel becerilerin belirlenmesi ve söz konusu eğitim programının bu becerilere göre hazırlanması belki de deprem afeti ile ilgili yapılacak öncelikli işlerinden başında olması gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı çalışmada araştırmacı, Türkiye’de arama kurtarma ile ilgili sistematik bir eğitimin olmayışına, bu beceri ve yeterlilikleri kazandırmaya yönelik uygulamaların eksikliğine dikkat çekmektedir.

Arama ve kurtarma genellikle afet sonrası müdahale aşamasında odak noktasıdır. “Altın 72 saat” prensibiyle işletilmektedir; ancak, her bir operasyonun gerçek verimliliği gözden geçirilecek bir standarttan yoksundur. Chiu ve diğerleri (2020) tarafından yapılan araştırma, 51 deprem ve 10 yağış kaynaklı felaketin arama kurtarma vakaları sırasında sürekli güncellenen ölü sayısı verilerine dayanarak, arama kurtarmanın farklı aşamalarının ilerlemesini ve zaman maliyetlerini gözden geçirmek için çeşitli ölü sayılarına karşılık gelen göstergeler geliştirmiştir. Oluşturulan göstergelerin analizi yoluyla, sonuçlar söz konusu göstergelerin arama kurtarma etkinliğini değerlendirebileceğini göstermiştir. Yağış kaynaklı afetlerin arama kurtarma verimliliğinin deprem afetlerinden çok daha düşük olduğu vurgusu deprem sonrası arama kurtarma beceri ve yeterliliklerinin önemini ortaya koymaktadır. Araştırmamızda depremedelerin eğitilmiş ve gönüllü olarak destek olan kişilerin yardım ve çalışmalarından genelde memnun oldukları belirlenmiştir. Araştırmada deprem sonrası yapılacak çalışmalarda ve müdahalelerde travma sonrası davranış ve yaklaşımlar ile ilgili eğitilmiş ve bilgili olunması gerektiği ortaya çıkmıştır. Arama kurtarma ekiplerine ve vatandaşlara arama kurtarma becerilerini kazandıracak kısa ve etkili dijital eğitim programları geliştirilmesi yararlı olacaktır. Daoud ve diğerleri (2016) tarafından vurgulandığı gibi; her ne kadar daha sanayileşmiş ülkeler ve geçmiş nesiller hızlı ekonomik kalkınmanın meyvelerinden yararlanmış olsa da Türkiye gibi daha az sanayileşmiş, daha fakir ülkeler ve gelecek nesiller üzerindeki gerçek maliyetler araştırma bulgularından da anlaşılacağı üzere acı verici bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Dünyadaki tüm ülkeler hem kendilerinin hem de küresel komşularının çocuklarına sağlıkları ve canlarıyla bu bedeli ödetmektedir. Artık daha adil eğitim ve ekonomi politikaların, daha kapsayıcı eğitim programları geliştirmenin zamanı gelmiştir.

Araştırmada, depremede görüşlerinden deprem bölgesinde deprem sonrasındaki destek ve yardımların yetersiz, rahatsız edici ya da incitici olduğu ifadelerine rastlanmıştır. Benzer olarak Dabiri ve diğerleri (2021) insani yardım dağıtımında koordinasyon eksikliği ile merkezi yönetim eksikliğini ve hizmet sağlayıcılar arasında koordinasyon eksikliğini deprem afetinde önemli riskler arasında göstermiştir. Platt ve Drinkwater (2016), Türkiye'deki deprem sonrası yönetim için bir yaklaşım önermektedir. Bu yaklaşım, sadece acil ihtiyaçların karşılanmasını değil, aynı zamanda altyapı ve ekonominin yeniden inşası, yaşam kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi gibi daha uzun vadeli planlama hedeflerini de içermektedir. Bu şekilde, depremin hemen ardından yapılan müdahalelerle beraber, gelecekteki sürdürülebilirlik ve dayanıklılık da göz önünde bulundurulmaktadır. Önerilen bu dengeleyici yaklaşım, sadece güvenlik önlemlerine odaklanmak yerine, kentsel dokunun dayanıklılığını artırmayı da amaçlamaktadır. Bu, afet sonrası toplumun sadece acil durumlarla değil, uzun vadeli etkilerle de başa çıkabilmesini sağlamayı hedeflemektedir. Araştırmada, gönüllülerin ve yakınların desteklerinin daha memnun edici olduğunu vurgulayan görüşlerle sıklıkla karşılaşmıştır. Ayrıca depremedeler ile ilgili yapılan görüşmeler sonucunda birçok ihtiyacın aile üyeleri, akrabalar, arkadaşlar ve gönüllüler tarafından karşılandığı, bu durumdan memnun oldukları ancak resmi kurum ve kuruluşların ihtiyaçlarını yeterince karşılamadığı, bu durumdan da memnun olmadıkları anlaşılmıştır. Deprem sonrasında depremedelerin en çok temel ve fizyolojik ihtiyaçlarının karşılandığı, diğer ihtiyaçlarının kısmen karşılandığı belirlenmiştir. Araştırmada depremedelerin psikolojik ve sosyal ihtiyaçların karşılanmasının da göz ardı edilmemesi gerektiği saptanmıştır. Bu saptamaya benzer olarak Solhi ve diğerleri (2022) tarafından yapılan araştırmada sağlık hizmetleri, ruh sağlığı, sosyal sağlık ve sağlık yönetimi gibi birincil ihtiyaçlar konusunda acil ve özel sağlık ihtiyaçlarını karşılayacak merkezler kurulması gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca depremden etkilenen bölgelere rehberlik edecek kurumların oluşturulması önerilmiştir.

Sonuç olarak, deprem sonrası yardım ve iyileştirme çalışmalarının genel olarak yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Depremzedeler, yardımların zamanında ulaşmaması, adil dağıtılmaması ve çeşitli ihtiyaçların karşılanmamasından kaynaklı sıkıntılar yaşamışlardır. Depremzedelerin çoğu, ilk desteklerini aile üyeleri, arkadaşları veya yakınlarından almışlardır. Bu sonuç toplumsal dayanışmanın ve kişisel ilişkilerin afet durumlarında kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Yardım edenler arasında eğitim düzeyinin düşük olduğuna dair belirtiler bulunmaktadır. Bu durum, gelecekteki afet müdahale ekipleri için daha fazla eğitim ve bilgi düzeyi sağlanması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Yardım koordinasyonu ve iletişimde yaşanan sorunlar, depremzedelerin memnuniyetsizliklerine yol açmıştır. Daha etkili bir koordinasyon ve iletişim planının afet sonrası yardım çalışmalarında önemli olduğu vurgulanmaktadır. Temel ihtiyaçların hızlı bir şekilde karşılanması, depremzedelerin memnuniyetini artırmıştır. Ancak, psikososyal destek ve sosyal ihtiyaçların ihmal edilmesi, afet sonrası müdahalelerin daha kapsamlı olması gerektiğini göstermektedir. Araştırma, toplumsal dayanışma ve bireylerin kendi hazırlıklarını yapmalarının, afet durumlarında daha dirençli olmalarını sağlayabileceğini vurgulamaktadır. Deprem sonrası yardım ve iyileştirme çalışmalarının daha etkili olabilmesi için acil durum planlamasının, eğitilmiş yardım ekiplerinin ve güçlü iletişim mekanizmalarının önemi ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, toplumların ve bireylerin kendi hazırlıklarını yapmaları ve gerekli afet okuryazarlığı becerilerini kazanmaları, afet durumlarına daha etkili bir şekilde müdahale edilmesine katkı sağlayabilir.

Araştırma sonuçları yapılacak çalışma ve araştırmalara ışık tutmuştur. Hangi faktörlerin deprem sonrasındaki yardımların etkili olmasına katkı sağladığını belirlemek üzere ve hangi yardımların hızlı ve adil bir biçimde ulaştırılması gerektiği ile ilgili daha detaylı bir inceleme yapılabilir. Toplumsal dayanışmanın ve afet okuryazarlığının, afet durumlarında oynadığı rolü anlamak için daha kapsamlı bir çalışma yapılabilir. Bireylerin kendi hazırlıklarını yapmalarının toplumun genel direncini artırıp artırmadığı incelenebilir. Yardım sağlayanların eğitim düzeyi ile afet müdahale etkinliği arasındaki ilişki araştırılabilir. Daha fazla eğitim alan bireylerin afet durumlarında nasıl bir rol oynadığı belirlenebilir. Afet sonrası müdahalelerde psikososyal destek ve sosyal ihtiyaçların daha iyi karşılanması için öneriler geliştiren bir araştırmanın yapılması da depremzedelerin uzun vadeli iyileşmesine nasıl katkıda sağlanacağını anlamasına yardımcı olabilir. Yardım koordinasyonu ve iletişimde yaşanan sorunlara odaklanan bir çalışma, daha etkili bir yardım sağlama stratejisi geliştirmeye yönelik öneriler sunabilir. Arama kurtarma ekiplerine ve vatandaşlara yönelik dijital eğitim programlarının geliştirilmesi ve kullanılabilirliğinin incelendiği bir çalışma, afet sonrası müdahalelerde eğitilmiş personelin rolünü vurgulayabilir. Profesyonel arama kurtarma ekiplerinin afet sonrası müdahaledeki yeterliliklerini değerlendiren bir çalışma yapılabilir. Hangi beceri ve yeteneklerin eksik olduğu belirlenerek eğitim programları buna göre düzenlenebilir. Uluslararası insani yardım koordinasyonundaki eksikliklere odaklanan bir çalışma, bu alandaki zorlukları ve iyileştirme potansiyellerini ele alabilir. Ayrıca gerçek yaşam becerilerine dayalı afet okuryazarlığı temel becerileri, bu becerilere dayalı afet okuryazarlığı ölçeği ve eğitim programı geliştirilmelidir. Depremzedelerin bilgiye erişimi, medya güvenilirliği, bilimsel verilere ulaşımı ve veri okuryazarlığı ile ilgili yapılacak çalışmalar da afetlere hazırlık adına önemli katkılar sağlayacaktır. Elbette bu öneriler sosyal bilimler ve pedagojik perspektifinden sunulmuştur. Depremlere karşı binaların dayanıklılığını artırmaya, mevcut binaların güçlendirme yöntemlerine, deprem öncesi ve sonrasında yeraltı su seviyelerindeki değişimlerin deprem üzerindeki etkilerine, afet durumlarında hızlı ve etkili iletişimi sağlamak adına geliştirilen yeni iletişim teknolojileri ve stratejilerine, halkın doğru bilgilere erişimini artırmak için sosyal medyanın etkili kullanımına, risk haritalarının geliştirilmesi ve güncellenmesine, afet sonrasında temiz ve sürdürülebilir enerji kaynaklarının hızlı bir şekilde nasıl

sağlanabileceğine, toplumun psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak adına geliştirilen yöntemlere, depremlerin su temini ve atık yönetimi üzerindeki etkilerine ilişkin yeni araştırmalar ilgili bilim insanları tarafından önerilmelidir.

Lisans Bilgileri

Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in Electronic Journal of Education Sciences are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Araştırma, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 27.10.2023

Etik kurul belgesi sayı numarası: 10/1

Kaynakça

- AFAD (2023). *Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü*. Erişim adresi <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>.
- Aydemir, A. (2021). Afet yönetim sisteminin incelenmesinde gönüllülük hizmetleri ve bazı sivil toplum kuruluşları. *Afet ve Risk Dergisi*, 4(2), 387-394. <https://doi.org/10.35341/afet.986933>
- Becken, S., Mahon, R., Rennie, H. G., & Shakeela, A. (2014). The tourism disaster vulnerability framework: An application to tourism in small island destinations. *Natural hazards*, 71, 955-972. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11069-013-0946-x>
- Bodas, M., Peleg, K., Shenhar, G., & Adini, B. (2019). Light search and rescue training of high school students in Israel—Longitudinal study of effect on resilience and self-efficacy. *International journal of disaster risk reduction*, 36, 101089. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101089>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th Ed.). Oxford University Press.

- Chiu, Y. Y., Omura, H., Chen, H. E., & Chen, S. C. (2020). Indicators for post-disaster search and rescue efficiency developed using progressive death tolls. *Sustainability*, 12(19), 8262. <https://doi.org/10.3390/su12198262>
- Dabiri, M., Oghabi, M., Sarvari, H., Sabeti, M. S., Kashefi, H., & Chan, D. W. (2021). Assessing the post-earthquake temporary accommodation risks in Iran using fuzzy Delphi method. *The Open Construction & Building Technology Journal*, 15(1). <http://dx.doi.org/10.2174/1874836802115010093>
- Daoud, A., Halleröd, B., & Guha-Sapir, D. (2016). What is the association between absolute child poverty, poor governance, and natural disasters? A global comparison of some of the realities of climate change. *PLoS one*, 11(4), e0153296. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155653>
- Islam, E., Abd Wahab, H., & Benson, O. G. (2020). Structural and operational factors as determinant of meaningful community participation in sustainable disaster recovery programs: The case of Bangladesh. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101710. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101710>
- Jalali, R. (2002). Civil society and the state: Turkey after the earthquake. *Disasters*, 26(2), 120-139. <https://doi.org/10.1111/1467-7717.00196>
- Joseph, J. K., Anand, D., Prajeesh, P., Zacharias, A., Varghese, A. G., Pradeepkumar, A. P., & Baiju, K. R. (2020). Community resilience mechanism in an unexpected extreme weather event: An analysis of the Kerala floods of 2018, India. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 49, 101741. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101741>
- Kahraman, S., Polat, E., & Korkmazyürek, B. (2021). Afet yönetim döngüsündeki ana terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(3), 7-14. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1847608>
- Karacaoğlu, Ö. C. (2023). Afet eğitimi kapsamında bir araştırma önerisi: Beceri temelli deprem arama kurtarma eğitimi programının geliştirilmesi. *14. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi (ICONTE'2023)*, 139-139. <https://www.iconte.org/bildiri-ozeti-kitabi>
- Karacaoğlu, Ö. C. (2024). A creative research proposal in citizenship education: Digital disaster literacy curriculum. In *International Conference on Lifelong Education and Leadership for All (ICLEL 2023)*, 244-253. Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-380-1_24
- Karacaoğlu, Ö. C. (2024b). Basic disaster skills during and after disaster according to the opinions of firefighters. *European Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, 1(2), 18-32. [https://doi.org/10.59324/ejahss.2024.1\(2\).03](https://doi.org/10.59324/ejahss.2024.1(2).03)
- Lin, B. C., & Lee, C. H. (2023). Conducting an adaptive evaluation framework of importance and performance for community-based earthquake disaster management. *Natural Hazards*, 115(2), 1255-1274. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05594-3>
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>
- Noji, E.K. (1991). Natural disasters. *Critical care clinics*, 7(2), 271-292. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749070418303063>

- Noji, E. K. (2000). The public health consequences of disasters. *Prehospital and disaster medicine*, 15(4), 21-31. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00025255>
- Nipa, T. J., Kermanshachi, S., Patel, R., & Tafazzoli, M. (2020). Disaster Preparedness Education: Construction Curriculum Requirements to Increase Students' Preparedness in Pre-and Post-Disaster Activities. *EPiC Series in Built Environment*, 1, 142-151. <https://doi.org/10.29007/c9s4>
- Oduoye, M. O., Nazir, A., Gharaibeh, R. S., Yoruk, E., Sulakci, A. B., Nafula, W. P., & Akilimali, A. (2023). Devastating earthquake in Turkey: a call for global action. *IJS Global Health*, 6(2), e128. <https://doi.org/10.1097/GH9.0000000000000128>
- Peleg, K., Bodas, M., Shenhar, G., & Adini, B. (2018). Wisdom of (using) the crowds: Enhancing disasters preparedness through public training in Light Search and Rescue. *International journal of disaster risk reduction*, 31, 750-757. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.07.027>
- Platt, S., & Drinkwater, B. D. (2016). Post-earthquake decision making in Turkey: Studies of Van and Izmir. *International journal of disaster risk reduction*, 17, 220-237. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.03.010>
- UNISDR (2009). *United Nations international strategy for disaster reduction terminology on disaster risk reduction*. Erişim adresi https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ge/GE_isdr_terminology_2009_eng.pdf
- Varol, N. & Gültekin, T. (2016). Afet antropolojisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59). <https://doi.org/10.17755/esosder.263244>
- Varolgüneş, F. K. (2021). Success factors for post-disaster permanent housing: example of Turkish Earthquakes. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 11(1), 115-130. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1339368>
- Wijkman, A. & Timberlake, L. (2021). *Natural disasters: acts of God or acts of man?*. Routledge. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19841817656>



Investigation of Demographic Variables Affecting the Academic Success of Students via Educational Data Mining

Neytullah KARAKURT ¹ Habib ÖZKAN ²

To cite this article:

Karakurt, N. & Özkan, H. (2024). Investigation of Demographic Variables Affecting the Academic Success of Students via Educational Data Mining [Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Demografik Değişkenlerin Eğitsel Veri Madenciliği İle İncelenmesi]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 16-33. DOI: 10.55605/ejedus.1351750

Research article


Received: 2023-08-29

Accepted: 2023-12-19

Abstract

The aim of this research is to predict and model the exam success of 8th grade students by using data mining methods, taking into account the relevant factors in the literature. Educational data mining techniques were used in the research designed in relational scanning model. The population of the research consists of 8th grade students studying in 42 secondary schools located in the central district of Adıyaman. The study group of the research consists of 135 8th grade students in eight secondary schools with a low socio-economic environment in the central district of Adıyaman province. The study group of the research was determined by the Stratified Sampling method. In the analysis of the data obtained in the research, the CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining) process model, which is widely accepted in the international data mining literature, was used. In the analysis of the data collected from the participants, KNN, J48, Random Forest, and Naive Bayes methods, which are classification methods, were used via WEKA software. As a result of the research, it has been determined that some demographic variables such as students going to a private course, coming to school by having breakfast at home, not living in a rented house have an effect on their academic achievement. Among the algorithms used in predicting and modeling academic success, the Random Forest algorithm gave the most accurate result. With the results of the research, the demographic variables that affect the exam success in disadvantaged schools have been revealed and it is thought that the results will allow the necessary measures to be taken by estimating the exam success of the students.

Keywords: Education management, educational data mining, academic success, middle school students.

¹  Adıyaman Provincial Directorate of National Education, Teacher, neytullahkarakurt@gmail.com ORCID NO: 0000-0001-8798-3350

²  Gaziantep University, Prof. Dr., habibozyan@gmail.com ORCID NO: 0000-0002-0167-7342



Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Demografik Değişkenlerin Eğitsel Veri Madenciliği İle İncelenmesi

Neytullah KARAKURT³ Habib ÖZKAN⁴

Atıf:

Karakurt, N. & Özkan, H. (2024). Investigation of Demographic Variables Affecting the Academic Success of Students via Educational Data Mining [Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Demografik Değişkenlerin Eğitsel Veri Madenciliği İle İncelenmesi]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 16-33. DOI: 10.55605/ejedus.1351750

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 2023-08-29

Kabul Tarihi: 2023-12-19

Öz

Bu araştırmanın amacı, 8. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin, literatürde yer alan ilgili faktörleri göz önüne alarak, sınav başarılarını veri madenciliği yöntemleriyle tahmin etmek ve modellemektir. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmada eğitsel veri madenciliği teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Adıyaman ili Merkez ilçesinde yer alan 42 ortaokulda öğrenim gören 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu Adıyaman ili Merkez ilçesinde yer alan düşük sosyo-ekonomik çevreye sahip sekiz ortaokuldaki 8. sınıfta öğrenim gören 135 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu Tabakalı Örneklem Alma yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde uluslararası veri madenciliği literatüründe yaygın kabul gören CRISP-DM (Cross Industry Standart Process for Data Mining) süreç modeli kullanılmıştır. Katılımcılardan toplanan verilerin analizinde sınıflandırma yöntemlerinden KNN, J48, Random Forest, ve Naive Bayes yöntemleri WEKA yazılımı aracılığıyla kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin özel bir kursa gitmesi, evde kahvaltı yaparak okula gelmesi, kiralık evde oturmaması gibi bazı demografik değişkenlerin akademik başarıları üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Akademik başarıyı tahmin ve modellemede kullanılan algoritalardan en doğru sonucu veren, Random Forest algoritması olmuştur. Araştırma sonuçları ile dezavantajlı okullardaki sınav başarısını etkileyen demografik değişkenlerin neler olabileceği ortaya konulmuş olup sonuçların öğrencilerin sınav başarısının tahmin edilerek gerekli önlemlerin alınmasına olanak sağlanacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim yönetimi, eğitsel veri madenciliği, akademik başarı, ortaokul öğrencileri.

³ Adıyaman İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Öğretmen, neytullahkarakurt@gmail.com ORCID NO: 0000-0001-8798-3350

⁴ Gaziantep Üniversitesi, Prof. Dr., habibozgan@gmail.com ORCID NO: 0000-0002-0167-7342

Giriş

Her öğrenci akademik başarılarının ölçülmesi amacıyla eğitim-öğretim sürecinde çeşitli sınavlara tabi tutulur. Bu sınavlar öğrencilerin başarılarını ölçmenin yanında seçmek istedikleri ortaöğretim ve yükseköğretim kurumları kararlarını da etkilemektedir (Karaçor, 2020). Bir eğitim kurumu olarak okulların amaçlarını gerçekleştirme düzeyleri çoğunlukla öğrencilerin okulların amaçları ekseninde elde ettikleri kazanımlarla belirlenir. Bu anlamda okulların başarısının öğrencilerin akademik başarılarına dayandığı söylenebilir (Altun, 2019). Öğrencilerin akademik başarılarının yordanması, eğitim-öğretim alanında yapılan çok sayıda araştırmanın odağında yer almaktadır (Koyuncu, 2018). Akademik başarının üzerinde; zeka, öğrenme hızı gibi öğrencinin zihinsel özelliklerinin; kişilik, öz-yeterlik algısı, benlik saygısı, ders çalışma alışkanlıkları ve motivasyon gibi duyuşsal özelliklerinin; ailenin sosyo-ekonomik seviyesi ve ana-baba tutumunun, öğretmen ve okul yöneticilerinin yeterlilikleri ve öğrenciye yönelik tutumlarının etkili olduğu birçok farklı çalışmada ortaya konulmaktadır (Sarier, 2016).

Bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimine paralel olarak internetin de hayatımıza yoğun etkisi, büyük verilerin depolanmasını kolaylaştırmasının yanında çok farklı türlerde oldukça büyük veri yığınlarının da oluşmasına sebep olmuştur (Akgün ve Bulut Özek, 2020). Bu veri yığınları ilk bakışta herhangi bir anlam ifade etmeyen, işlenmemiş ve yapılandırılmamış verilerdir. Veri Madenciliği yöntemleri kullanılarak, çıplak gözle anlamsız görünen bu yapılandırılmamış verilerin içinden, birbiriyle ilişkili, anlamlı gizli bilgiler çıkarılabilir (Ersöz, 2017). Veri madenciliği kısaca, büyük miktarda anlamsız veriden ilginç, önemsiz, gizli ve bilinmeyen anlamlı verilerin çıkarılması olarak tanımlanabilir (Mining, 2006).

Bilgi teknolojilerindeki son yıllarda yaşanan hızlı gelişmeler, okulların kurdukları bilgi sistemleriyle öğrencilere dair demografik ve akademik verileri sanal ortamda depolama ve saklama imkanı sağlamıştır. Bu durum, eğitimcilerin ve okul yöneticilerinin öğrencilere ait istedikleri verilere kolay bir şekilde ulaşabilmesini, verileri değerlendirebilmesini ve bu verileri bilgilendirme faaliyetlerinde kullanabilmesine olanak vermiştir (Polat, 2021). Toplanan eğitsel veri yığınlarını öğrenci başarılarını yordamak amacıyla analiz etmek son zamanlarda oldukça önem arz etmektedir (Koyuncu, 2018). Son yıllarda ortaya çıkan ve 2008 yılında senelik Uluslararası Eğitimde Veri Madenciliği Konferansı ve Eğitimde Veri Madenciliği Dergisi'nin kurulmasıyla da zirveye ulaşan Eğitimde Veri Madenciliği (EVM), bağımsız bir araştırma yöntemi olarak eğitsel başarıları yordamada kullanılmaya başlanmıştır (Baker, 2010). Eğitimde Veri Madenciliği; Pedagojik unsurları da göz önünde bulundurarak, eğitim-öğretim sürecindeki ham verilere (öğrencinin başarı durumu, devamsızlık bilgileri, sosyo-demografik bilgileri, hazırbulunuşluk seviyeleri, güdülenmesi vb.) veri madenciliği yöntemlerinin uygulanarak elde edilen bilgilerin de yine eğitim-öğretim sürecinde girdi haline getirilmesi ve eğer gerekirse veri madenciliği yöntemleri kullanılarak tekrar analiz edilmesini ifade etmektedir (Özdemir, 2016). EVM, öğrenci başarısını etkileyen etmenlerin tespit edilmesinde oldukça etkili ve başarılı sonuçlar ortaya koymaktadır (Kurt ve Erdem, 2012). EVM'nin kullanım alanları; öğrencileri başarı ve başarısızlık nedenlerinin tespiti, eğitim-öğretim ortamlarında ortaya çıkabilecek aksaklıkların tespiti, öğrenci verilerinin analizi, öğrencilerin akademik başarılarının artırılması ve öğrenci çalışmalarının özgünlüğünün tespiti olarak listelenebilir (Cemaloğlu, 2021). Her yıl 1.5 milyona yakın öğrenci ortaöğretim kurumlarına kayıt yaptırıyor. Ancak bu ortaöğretim kurumlarından Anadolu ve Fen liselerine ise sadece sınav puanlarına göre yerleşilebiliyor. Bu bağlamda öğrencilerin sınavda başarılı olarak Anadolu ve Fen liselerine yerleşmeleri önemli bir durum olmakla birlikte, öğrencilerin çeşitli demografik bilgileri üzerinden elde edilecek

gizli örüntüler sayesinde sınav başarılarını tahmin edebilmek eğitimciler ve yöneticiler için oldukça önem arz etmektedir. Bu çalışmada en başarılı sonucu veren algoritma kullanılarak geliştirilecek bir yazılım ile öğrencilerin hangi lise türüne yerleşecekleri tahmin edilebilecek ve böylece başarıyı artırmak için gerekli önlemler alınabilecektir. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen sonuçların önem arz edeceği söylenebilir.

Araştırmanın temel problemi, 8. Sınıf öğrencilerinin eğitim-öğretim sürecinde etkili olan demografik bilgileri ile ilgili faktörleri göz önünde bulundurarak, sınav başarılarının veri madenciliği yöntemleriyle tahmin edilip edilemeyeceğinin araştırılmasıdır. Bu temel problem çerçevesinde aşağıda yer alan alt problemler belirlenmiştir:

1. 8. Sınıf öğrencilerinin sınav başarılarını tahmin etmede kullanılan sınıflandırma modellerinin başarısı nasıldır?
2. Veri setindeki niteliklerin öğrenci sınav başarısının tahminindeki bilgi kazanç değerleri nasıldır?
3. Veri seti üzerinde gerçekleştirilen analiz sonucunda oluşan karar ağacı modeli nasıldır?
4. Sınav başarılarını tahmin etmede kullanılan sınıflandırma modellerinden hangisi daha başarılıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

8. sınıf öğrencilerinin demografik özelliklerinin akademik başarıları ile ilişkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde bir çalışmadır. İlişkisel tarama modeli, iki veya ikiden fazla değişken arasındaki mevcut ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan çalışmalardır (Büyüköztürk vd., 2013).

Evren/Örneklem

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Adıyaman il merkezinde yer alan 42 ortaokulda öğrenim gören 8. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen 8 ortaokulda öğrenim gören 135 öğrenci dahil edilmiştir. Araştırma örneklemini belirlemek amacıyla çalışma evreni düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyde bulunan okullar olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Gruplamalar yapılırken, okulun bulunduğu bölge, öğrenci devamsızlık durumları ve okulun akademik başarıları kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Böylece araştırma örneklemine düşük sosyo-ekonomik çevrede yer alan sekiz ortaokul seçilmiştir. Araştırmaya dahil edilen okulların, Adıyaman İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 2021-2022 yılında düşük sosyo-ekonomik çevrede bulunan okullar üzerinde yürüttüğü Başarı İçin El Ele Projesi'nde de yer almış olması, alınan örneklemin uygunluğu açısından olumlu bir gösterge olmuştur.

Veri Toplama Süreci

8. Sınıf öğrencilerine çalışmacı tarafından hazırlanan Demografik Bilgiler Formu uygulanarak veriler toplanmış ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin toplanmasında etik ilkelere riayet edilmiştir. Bu kapsamda çalışmaya katılan öğrencilerin velilerinden izin alınmıştır. Araştırma için etik kurul izni ve Adıyaman İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden de gerekli araştırma izinleri alınmıştır. İzinler alındıktan sonra katılımcı öğrencilerden veriler toplanmıştır. Veri seti içerisindeki katılımcılara ait sınav bilgileri ise Adıyaman Ölçme Değerlendirme Birimi'nden talep edilmiştir. Veri setindeki sınav analiz raporlarında öğrencilerin elde ettikleri puanların LGS karşılığı da yer almaktadır. Veriler analiz edilirken öğrencilerin LGS puanları baz alınmıştır. Araştırma verileri aynı sosyo-ekonomik çevreye sahip

olan 8 okulda toplanmıştır. Veri toplama aracı Basit Seçkisiz Yöntemle seçilen örneklem gruba elden teslim edilmiştir. Okul yöneticisinin bilgisi ve ders öğretmenin koordinesiyle gerçekleştirilen veri toplama süreci, katılımcıların veri toplama aracını doldurup teslim etmesiyle sona ermiştir.

Araştırmada eğitsel veri madenciliği teknikleri kullanılmıştır. Veri madenciliği, elde edilen verilerin içerisinde bulunan gizli örüntüleri ortaya koyan ve ayrıca henüz keşfedilmemiş enformasyonları açığa çıkaran, özellikle son yıllarda oldukça popüler olan araştırma tekniğidir (Olgun, 2021). Eğitsel veri madenciliğinde, Veri yığınları içerisinde anlamlı veriler çıkarabilmek amacıyla kullanılacak çok sayıda analiz yöntemi ile bu yöntemlerin uygulanabileceği yazılımlar mevcuttur. RapidMiner, Knime, R, Orange ve Weka veri madenciliğinde en yaygın kullanılan yazılımlar olarak ön plana çıkmaktadır. Verilerin analizinde Weka 3.9.6 yazılımı kullanılmıştır. WEKA, içerisinde makine öğrenme algoritmalarını barındıran ve veri madenciliği çalışmaları için kullanılan açık kaynak kodlu bir yazılımdır. Yazılım, içerisinde regresyon, veri ön işleme, özellik seçimi, sınıflandırma, kümeleme, birliktelik kuralları ve görselleştirme için araçlar barındırmaktadır (Weka, 2022).

Verilerin Analizi

Araştırmanın veri analizinde izlenen aşamalar CRISP-DM veri madenciliği süreç modeline göre oluşturulmuştur. CRISP-DM, NCR Corporation ve Daimler Chrysler (SPSS Inc.) tarafından 1996 yılında geliştirilen ve tanımlan adaptif ve iteratif bir süreçtir (Özdemir, 2016). Veri madenciliği için endüstriden bağımsız bir süreç modeli olan CRISP-DM, İş Anlama, Veriyi Anlama, Veri Hazırlama, Modelleme, Değerlendirme ve Dağıtım olmak üzere altı yinelenmeli aşamadan oluşur (Schröer, Kruse ve Gomez, 2021).

1. İş Anlama:

İlk aşama, organizasyonun perspektifinden araştırmanın hedeflerini ve ihtiyaçlarını anlamaya odaklanır. Daha sonra bu bilgiyi bir veri madenciliği problem tanımına ve hedeflere ulaşabilmek amacıyla hazırlanmış bir ön plana dönüştürmeye odaklanır (Chapman vd., 2000). Bu aşamada Eğitsel Veri Madenciliği için araştırmanın amacı “8.sınıf öğrencilerinin eğitim-öğretim sürecinde etkili olan demografik bilgiler ile ilgili faktörleri göz önüne alarak, sınav başarılarını veri madenciliği yöntemleriyle tahmin etmek ve modellemek” olarak belirlenmiştir.

2. Veriyi Anlama:

İlk olarak veri toplama ile başlayan bu aşama, verilere aşina olmak, verinin kalitesine engel olabilecek sorunları belirlemek, verileri keşfetmek ve açıklamak veya gizli örüntüleri ortaya çıkarmak için hipotezler oluşturmak amacıyla ilgili alt kümeleri tespit etmek gibi faaliyetlerle devam eder (Chapman vd., 2000). Bu aşamada, Excel’de .csv uzantılı bir dosyada kaydedilen ham veriler, daha sonra .arff uzantılı bir dosya haline getirilerek WEKA ortamına aktarılmıştır. Böylece, veri setinde yer alan değişkenler ve özelliklerin keşfedilmesine olanak sağlanmıştır. Veri setinde, demografik bilgilerden oluşan toplamda 40 değişken ve bir hedef özellik yer almıştır. Ayrıca, veri setinde yer alan kayıp veriler ve aykırı veriler tespit edilmiştir.

3. Veri Hazırlama:

Veri hazırlama aşaması, toplanan ilk işlenmemiş ham verilerden, modelleme için kullanılacak nihai veri setinin oluşturulmasına dönük her türlü faaliyeti kapsar. Birden çok defa gerçekleştirilebilen bu aşamada verilerin dönüştürülmesi ve temizlenmesi gibi faaliyetler de yer alabilmektedir (Chapman vd., 2000). Araştırmanın bu aşamasında veri setindeki eksik ve kayıp veriler SPSS 25.0 paket program ile veri ataması gerçekleştirilmiştir. Böylece düzensiz veri

seti problemi giderilmiştir. Son olarak WEKA programında dengesiz veri seti problemine çözüm aranmıştır. Makine öğrenmesinde önemli bir problem olan veri dengesizliğinin etkisini en aza indirmek veya bu etkiyi ortadan kaldırmak gerekmektedir (Ataseven ve Yıldırım, 2022). Araştırmadaki dengesiz veri setleri problemini ortadan kaldırmak için, literatürde sıklıkla kullanılmakta olan “yeniden örnekleme” yöntemlerinden biri olan SMOTE kullanılmıştır.

4. Modelleme:

Bu aşamada, çeşitli modelleme teknikleri seçilir ve uygulanır ve parametreleri optimal değerlere kalibre edilir. Tipik olarak, aynı veri madenciliği problem tipi için birkaç teknik vardır. Bazı tekniklerin veri formuyla ilgili özel gereksinimleri vardır. Bu nedenle, veri hazırlama aşamasına geri dönmek çoğu zaman gereklidir (Chapman vd., 2000). Veri Madenciliği sürecinde mevcut yazılımların içerisinde regresyon, yapay sinir ağları, karar ağaçları, k-en yakın komşu ve Naive Bayes gibi çok sayıda algoritma bulunmaktadır (Topuz, 2021). Katılımcılardan toplanan nicel verilerin analizinde sınıflandırma yöntemlerinden KNN, J48, Random Forest, ve Naive Bayes yöntemleri kullanılmıştır.

5. Değerlendirme:

Veri madenciliğinde modellerin performansını ölçen ölçme aracı olarak tanımlanan değerlendirme ölçütleri en uygun sınıflandırıcıyı elde etmek için kritik bir rol oynar (Hossin ve Sulaiman, 2015). Bu çalışmada sınıflandırma amacıyla geliştirilen modellerin performansları değerlendirirken aşağıdaki ölçütler kullanılmıştır:

- Doğru Sınıflama Oranı (DSO)
- Kappa değeri
- Pozitif Tahmin Oranı
- Negatif Tahmin Oranı
- Kesinlik (Precision)
- F-Measure ölçütü
- MCC değeri

Ayrıca araştırmanın bu aşamasında hata matrisleriyle analiz sonucu oluşan sınıflandırmanın veri setinde yer alan farklı sınıfları ne kadar başarılı bir şekilde sınıflandırdığı gösterilmiştir. Hata matrisinde yer alan doğru ve yanlış sınıflandırılan örnek sayıları analiz sonucunda geliştirilen tahmin modelinin ne kadar başarılı olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Polat, 2021).

6. Dağıtım:

Araştırma sürecinde yapılan çalışmaların raporlandığı dağıtım aşamasında, süreçte elde edilen bilgilerin sunumu da yapılır. (Polat, 2021). Dağıtım aşaması, bir rapor oluşturmak kadar basit veya kuruluş genelinde tekrarlanabilir bir veri madenciliği sürecini uygulamak kadar karmaşık olabilir (Chapman vd., 2000). Araştırmanın bu aşamasında, analiz sonucunda elde edilen bilgilerin sunulduğu Bulgular ve Yorum ile literatürdeki araştırma sonuçlarıyla karşılaştırmalar yapıldığı Tartışma bölümü yer almaktadır. Ayrıca araştırmacılar için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Bulgular

8.sınıf öğrencilerinin eğitim-öğretim sürecinde etkili olan demografik bilgiler ile ilgili faktörleri göz önüne alarak, sınav başarılarını veri madenciliği yöntemleriyle tahmin etmeyi ve

modellemeyi amaçlayan araştırmanın bu bölümünde, veri seti üzerinde gerçekleştirilen veri madenciliği analizlerinin sonucu yer almaktadır.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

1. Sınıflandırma Analizi Bulguları

Sınıflandırma teknikleri, bir veri setindeki her öğeyi, daha önce tanımlanmış gruplar veya sınıflardan birine sınıflandırmak amacıyla kullanılan ve oldukça geniş uygulama alanı olan önemli bir veri madenciliği tekniğidir (Vijayarani ve Muthulakshmi, 2013). Sınıflandırma analizleri için J48, Random Forest, IBK ve Naive Bayes algoritmaları kullanılmıştır. Veri setlerinin analizinde WEKA 3.9.6 yazılımı kullanılmıştır. Veri madenciliğinde modelleme yapılırken yapılan modellemenin başarısını değerlendirmede; hata oranları, duyarlılık, F-ölçütü, kesinlik gibi değerler dikkate alınır (Coşkun ve Baykal). Analiz sonucunda yapılan modellemenin başarısını değerlendirmede, Doğru Değeri (DSO), Kappa değeri, Pozitif ve negatif tahmin oranları, Kesinlik değeri, F-Measure değeri ve MCC değeri dikkate alınmıştır. Ayrıca analizlere ait hata matrisleri ile doğru yerleştirme oranlarını görme imkanı elde edilmiştir. Sınıflandırma analizi, 10-kat çapraz geçirme (cross validation) ile oluşturulan eğitim ve test setleri üzerinden gerçekleştirilmiştir.

2. J48 Analizi Bulguları

J48, oldukça sık kullanılan ve popüler olan C4.5 algoritmasını temel alan, J.ross Quinlan tarafından geliştirilen bir algoritmadır (Alan ve Yeşilyurt, 2018). İkili bir ağaç oluşturan J48, modelleme yapmak için oluşturduğu karar ağacındaki bütün dallarda en tepeden en aşağıya doğru muhtemel nitelik etkileşimlerini bulmaya çalışır. Bu yönüyle J48 algoritması WEKA programındaki en yüksek bilgi kazancına sahip olan karar ağacı algoritmalarından biridir (Omende Kahudi, 2021). Tablo 1’de veri setine uygulanan J48 algoritmasının analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 1. J48 Analiz Sonuçları

Sınıflandırma Algoritması	DSO (%)	Kappa	Pozitif Tahmin Oranı	Negatif Tahmin Oranı	Kesinlik	F-Measure	MCC
J48	92.0904	0.8813	0,921	0,039	0,921	0,921	0,882

Tablo 1’de yer alan bilgilere göre model %92.09 oranında doğru tahminde bulunmuştur. Analiz sonucunda elde edilen Kesinlik (precision) değeri 0.921, F-Measure değeri 0.921, MCC (Matthews Korelasyon Katsayısı) değeri ise 0.882 olarak gerçekleşmiştir. Modelin öğrencilerin yerleştiği okul türlerini doğru tahmin edebilme oranı 0.921, yanlış tahmin edebilme oranı ise 0.039 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca J48 analizine ait Kappa değerinin de 0,881 olduğu görülmektedir. Landis ve Koch (1977)’ye göre elde edilen bu değer, geliştirilen modelin oldukça başarılı bir model olduğunu ortaya koymaktadır. J48 analizine ait hata matrisi Tablo 2’de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 2. J48 Analizine Ait Hata Matrisi

Tahmin Edilen Sınıflar	Gerçekte olan Sınıflar		
	Düz	Fen	Anadolu
Düz	99	8	6
Fen	6	114	0
Anadolu	8	0	113

Tablo 2’de yer alan verilere göre; geliştirilen model, düz liseye yerleşen öğrencilerin 99’ünü, fen lisesine yerleşen öğrencilerin 114’ünü ve Anadolu lisesine yerleşen öğrencilerin ise 113’ünü doğru tahmin etmiştir.

3. *Random Forest Analizi Bulguları*

Random Forest, ilk olarak Breiman (2001) tarafından geliştirilen bir topluluk sınıflandırma yöntemidir (Ozgis vd. 2020). Random Forest, gürültüye dayanıklı bir yapısının olması, basit bir şekilde ağaçlara ayrılabilmesi, hata tahminlerini doğru ve hızlı bir şekilde gerçekleştirmesi ve kullanıcıya istediği kadar ağaç oluşturabilme olanağı vermesi gibi avantajlardan dolayı veri madenciliğinde sıklıkla tercih edilmektedir (Üre, 2021). Tablo 3’de veri setine uygulanan Random Forest algoritmasının analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3. Random Forest Analiz Sonuçları

Sınıflandırma Algoritması	DSO (%)	Kappa	Pozitif Tahmin Oranı	Negatif Tahmin Oranı	Kesinlik	F-Measure	MCC
Random Forest	95.1977	0.928	0,952	0,023	0,956	0,953	0,930

Tablo 3’de yer alan bilgilere göre model %95.19 oranında doğru tahminde bulunmuştur. Analiz sonucunda elde edilen Kesinlik (precision) değeri 0.956, F-Measure değeri 0.953, MCC (Matthews Korelasyon Katsayısı) değeri ise 0.930 olarak gerçekleşmiştir. Modelin öğrencilerin yerleştiği okul türlerini doğru tahmin edebilme oranı 0.952, yanlış tahmin edebilme oranı ise 0.023 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Random Forest analizine ait Kappa değerinin de 0,928 olduğu görülmektedir. Landis ve Koch (1977)’ye göre elde edilen bu değer, geliştirilen modelin oldukça başarılı bir model olduğunu ortaya koymaktadır. Random Forest analizine ait hata matrisi Tablo 4’de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 4. Random Forest Analizine Ait Hata Matrisi

Tahmin Edilen Sınıflar	Gerçekte olan Sınıflar		
	Düz	Fen	Anadolu
Düz	111	1	1
Fen	7	113	0
Anadolu	8	0	113

Tablo 4’de yer alan verilere göre; geliştirilen model, düz liseye yerleşen öğrencilerin 111’ini, fen lisesine yerleşen öğrencilerin 113’ünü ve Anadolu lisesine yerleşen öğrencilerin ise 113’ünü doğru tahmin etmiştir.

4. *IBK (KNN) Analizi Bulguları*

IBK, aynı mesafe metriğini kullanan bir k-en yakın komşu sınıflandırıcıdır (Vijayarani ve Muthulakshmi, 2013). IBK, oldukça sık kullanılan ve popüler olan C4.5 algoritmasını temel alan, J.ross Quinlan tarafından geliştirilen bir algoritmadır (Alan ve Yeşilyurt, 2018). İkili bir ağaç oluşturan J48, modelleme yapmak için oluşturduğu karar ağacındaki bütün dallarda en tepeden en aşağıya doğru muhtemel nitelik etkileşimlerini bulmaya çalışır. Bu yönüyle J48 algoritması WEKA programındaki en yüksek bilgi kazancına sahip olan karar ağacı algoritmalarından biridir (Omende Kahudi, 2021). Tablo 5’de veri setine uygulanan IBK algoritmasının analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 5. IBK (KNN) Analiz Sonuçları

Sınıflandırma Algoritması	DSO (%)	Kappa	Pozitif Tahmin Oranı	Negatif Tahmin Oranı	Kesinlik	F-Measure	MCC
IBK	88.7006	0.8302	0,887	0,057	0,887	0,885	0,832

Tablo 5’de yer alan bilgilere göre model %88.70 oranında doğru tahminde bulunmuştur. Analiz sonucunda elde edilen Kesinlik (precision) değeri 0.887, F-Measure değeri 0.885, MCC (Matthews Korelasyon Katsayısı) değeri ise 0.832 olarak gerçekleşmiştir. Modelin öğrencilerin yerleştiği okul türlerini doğru tahmin edebilme oranı 0.887, yanlış tahmin edebilme oranı ise 0.057 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca IBK analizine ait Kappa değerinin de 0.830 olduğu görülmektedir. Landis ve Koch (1977)’ye göre elde edilen bu değer, geliştirilen modelin oldukça başarılı bir model olduğunu ortaya koymaktadır. IBK analizine ait hata matrisi Tablo 6’de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 6. IBK (KNN) Analizine Ait Hata Matrisi

Tahmin Edilen Sınıflar	Gerçekte olan Sınıflar		
	Düz	Fen	Anadolu
Düz	86	8	19
Fen	6	114	0
Anadolu	6	1	114

Tablo 6’da yer alan verilere göre; geliştirilen model, düz liseye yerleşen öğrencilerin 86’sını, fen lisesine yerleşen öğrencilerin 114’ünü ve Anadolu lisesine yerleşen öğrencilerin ise 114’ünü doğru tahmin etmiştir.

5. Naive Bayes Analizi Bulguları

Bayes sınıflandırıcılar, bir grubun belirli bir sınıfa dahil edilme olasılığı gibi sınıfa katılım olasılıklarını tahmin edebilen ve özellikle büyük veri setleri üzerinde çalışıldığında hızlı ve doğru sonuçlar veren istatistiksel sınıflandırıcılardır (Polat, 2021). Tablo 7’de veri setine uygulanan Naive Bayes algoritmasının analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 7. Naive Bayes Analiz Sonuçları

Sınıflandırma Algoritması	DSO (%)	Kappa	Pozitif Tahmin Oranı	Negatif Tahmin Oranı	Kesinlik	F-Measure	MCC
Naive Bayes	94.3503	0.9153	0,944	0,027	0,945	0,944	0,916

Tablo 7’de yer alan bilgilere göre model %94.35 oranında doğru tahminde bulunmuştur. Analiz sonucunda elde edilen Kesinlik (precision) değeri 0.945, F-Measure değeri 0.944, MCC (Matthews Korelasyon Katsayısı) değeri ise 0.916 olarak gerçekleşmiştir. Modelin öğrencilerin yerleştiği okul türlerini doğru tahmin edebilme oranı 0.944, yanlış tahmin edebilme oranı ise 0.027 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Naive Bayes analizine ait Kappa değerinin de 0.915 olduğu görülmektedir. Landis ve Koch (1977)’ye göre elde edilen bu değer, geliştirilen modelin oldukça başarılı bir model olduğunu ortaya koymaktadır. Naive Bayes analizine ait hata matrisi Tablo 8’de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 8. Naive Bayes Analizine Ait Hata Matrisi

Tahmin Edilen Sınıflar	Gerçekte olan Sınıflar		
	Düz	Fen	Anadolu
Düz	106	3	4
Fen	4	116	0
Anadolu	9	0	112

Tablo 8’de yer alan verilere göre; geliştirilen model, düz liseye yerleşen öğrencilerin 106’sını, fen lisesine yerleşen öğrencilerin 116’sını ve Anadolu lisesine yerleşen öğrencilerin ise 112’sini doğru tahmin etmiştir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Veri Setindeki Niteliklerin Bilgi Kazanç Değerlerine İlişkin Bulgular

Veri madenciliğinde yapılan analizler sonucu geliştirilen her bir modelde, veri setindeki niteliklerin bilgi kazanç değerleri önem arz etmektedir. Zira niteliklerden elde edilen bilgi kazançları, karar ağaçlarındaki düğümlerin oluşmasında önemli bir faktör olmaktadır (Özdemir, 2016). Araştırmada kullanılan niteliklerin bilgi kazanç değerlerini elde etmek için WEKA yazılımında information gain yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem için WEKA yazılımındaki Select Attributes özelliğinin altında yer alan “InfoGainAttributeEval” operatörü ile “Ranker” metodu kullanılmıştır. Analiz sonucu niteliklerin bilgi kazanç değerlerine ilişkin elde edilen bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Bilgi Kazanç Değerleri

Önem Sırası	Nitelik	Önem Değeri
1	A_EGITIM	0.67106
2	KURS	0.66586
3	EV_DURUM	0.58206
4	B_EGITIM	0.58127
5	H_MESLEK	0.57435
6	K_SAYI	0.52914
7	G_DSURE	0.52042
8	G_TV	0.46964
9	YAS	0.41206
10	BOY	0.3248
11	B_YAS	0.31277
12	OKUL_SURE	0.29815
13	KAHVALTI	0.28593
14	C_MASA	0.26079
15	KILO	0.24277
16	B_MESLEK	0.23782
17	C_ODA	0.23092
18	G_TEL	0.2134
19	CINSIYET	0.19702
20	A_YAS	0.19361
21	AILE_DESTEK	0.161
22	A_GELIR	0.15453
23	A_DYER	0.11338
24	A_HASTALIK	0.11046
25	B_DYER	0.10911

26	O_SEVGI	0.09542
27	G_KITAP	0.09293
28	UNI_ISTEK	0.07274
29	E_BILG	0.0549
30	A_MESLEK	0.05227
31	B_HASTALIK	0.03724
32	S_HASTALIK	0.03289
33	B_SAG	0.02525
34	ANASINIF	0.02148
35	EV_ISI	0.01424
36	A_SAG	0.00467

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Karar Ağaçları Analizi Sonucu Oluşan Kurallara İlişkin Bulgular

Sınıflandırma analizlerinin en önemli çıktılarından biri karar ağaçlarıdır. J48 algoritmasıyla yapılan analiz sonucunda geliştirilen karar ağacının boyutu 20 dal ve 11 yaprakтан oluşmaktadır. Oluşturulan ağaç yapısıyla bazı kurallar dizisi de oluşturulabilmektedir. Şekil 1’de karar ağacı sonucu oluşan kurallar dizisi gösterilmektedir.

```

KURS = H
| KAHVALTI = E
| | EV_DURUM = E
| | | A_GELIR = KOTU: DUZ (9.0/1.0)
| | | A_GELIR = IYI: DUZ (2.0)
| | | A_GELIR = ORTA
| | | | G_KITAP <= 15: DUZ (4.0)
| | | | G_KITAP > 15: ANADOLU (114.0/1.0)
| | EV_DURUM = H: DUZ (32.0/5.0)
| KAHVALTI = H: DUZ (52.0/2.0)
KURS = E
| EV_DURUM = E
| | KAHVALTI = E
| | | G_TEL <= 1.49671: FEN (3.0/1.0)
| | | G_TEL > 1.49671: DUZ (3.0)
| | KAHVALTI = H: DUZ (12.0/1.0)
| EV_DURUM = H
| | B_MESLEK = CALISMIYOR: FEN (116.0/1.0)
| | B_MESLEK = CALISIYOR: DUZ (7.0/1.0)

Number of Leaves : 11
Size of the tree : 20

```

Şekil 1. Veri Setine Ait Karar Ağacı Yapısı

Şekil 1 incelendiğinde, ağaç yapısındaki ilk dallanmanın, öğrencinin okul dışı zamanlarında özel ders veya kurs alma durumunu belirten KURS niteliği ile başladığı görülmektedir. Bu durum ağaç yapısının oluşumundaki en önemli niteliğin KURS olduğunu ortaya koymaktadır. Ağaç yapısında ortaya çıkan bir diğer önemli nitelik KAHVALTI olarak görülmektedir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmada belirlenen amaca ulaşabilmek için veri madenciliği yöntemlerinden J48, Random Forest, IBK(KNN) ve Naive Bayes kullanılmıştır. Analiz sürecinde Veri madenciliği yazılımlarından olan WEKA 3.9.5 paket programı kullanılmıştır. Veri setindeki okul türü hedef nitelik olarak belirlenmekle birlikte sınavla öğrenci alan Anadolu lisesi, Fen lisesi ve sınavsız öğrenci alan Düz lise olmak üzere 3 kategoride incelenmiştir. Verilerin analizinde kullanılan veri madenciliği algoritmalarından elde edilen bulgular karşılaştırmalı bir şekilde Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10. Naive Bayes Analiz Sonuçları

Sınıflandırma Algoritması	DSO (%)	Kappa	Pozitif Tahmin Oranı	Negatif Tahmin Oranı	Kesinlik	F-Measure	MCC
J48	92.0904	0.8813	0,921	0,039	0,921	0,921	0,882
Random Forest	95.1977	0.928	0,952	0,023	0,956	0,953	0,930
IBK	88.7006	0.8302	0,887	0,057	0,887	0,885	0,832
Naive Bayes	94.3503	0.9153	0,944	0,027	0,945	0,944	0,916

Tablo 10’da yer alan bilgilere göre en yüksek doğruluk oranına sahip algoritmanın Random Forest olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Kappa istatistiği, pozitif tahmin oranı gibi istatistiklerde de en yüksek değeri veren Random Forest algoritmasının, öğrencilerin hangi lise türüne yerleşeceğini tahmin etmede kullanılabilir en iyi algoritma olduğu söylenebilir. Sara vd., (2015), Danimarkalı lise öğrencilerinin liseyi terk etme oranlarını tahmin ettiği araştırmasında Random Forest algoritması ile %93.47 gibi yüksek bir doğruluk değeri elde etmiştir. Ayrıca Aksu (2018)’in PISA başarısını tahmin etmeyi amaçladığı araştırmada, Sıtkı (2020)’nin hastalıkları tahmin ettiği araştırmada ve Ceyhan (2020)’nin sınıflandırma algoritmalarını karşılaştırdığı araştırmada da Random Forest algoritmasının en yüksek doğruluk değerlerini verdiği tespit edilmiştir. Kullanılan sınıflandırma yöntemlerinin negatif tahmin oranları ise 0.2-0.6 arasında değişmektedir (Tablo 10). Veri madenciliği sürecinde bu oran oldukça düşük olmakla birlikte algoritma performanslarının oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada 8. Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını etkilediği düşünülen demografik değişkenler ile sınav başarılarını tahmin etmek ve modellemek amaçlanmıştır. Araştırmanın bu bölümünde, yapılan veri madenciliği analizlerinden elde edilen bulgular ile literatürde yer alan araştırmalar arasında karşılaştırmalar ve öneriler yer almaktadır.

Veri setinden elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin akademik başarılarının bazı değişkenlerle pozitif bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenlerden ilki olan öğrencilerin özel kurslara gitme durumları, akademik başarı üzerinde en önemli belirleyici faktör olmuştur. Buna göre özel kurslara giden öğrencilerin akademik başarıları gitmeyen öğrencilere göre daha yüksektir. Yavuz (2020), sekizinci sınıf öğrenciler üzerinde yaptığı araştırmada, kursların öğrencilerin LGS puanlarının ve akademik başarılarının yüksek olmasına katkı sağladığını tespit etmiştir.

Öğrencilerin akademik başarılarını pozitif yönde etkileyen ikinci en önemli değişken ise kahvaltıdır. Öğrencilerin kahvaltı yapma durumlarının akademik başarılarını tahmin etmede önemli bir nitelik olduğu ve kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarılarının, kahvaltı

yapmayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Budak vd., (2005)'in üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarısının kahvaltı yapmayan öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde Baysal (1999), Rampersaud vd., (2005) ve Diremler (2009) da kahvaltı yapmanın akademik başarı üzerinde pozitif yönde bir etkisi olduğunu saptamıştır.

Öğrencilerin kendi evlerinde yaşamaları, akademik başarı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Yavuz (2020) de yaptığı araştırmada kendi evlerinde yaşayan öğrencilerin kiralık evde yaşayan öğrencilere göre daha yüksek LGS başarısı elde ettiğini bulmuştur. Günlük cep telefonu kullanım oranı, günlük okunan kitap sayfa sayısı babanın mesleği gibi değişkenlerin de akademik başarı üzerinde etkisi bulunmaktadır. Veri setinden elde edilen bulgulara göre günlük cep telefonu kullanım oranı 1.5 saatten az olan, günde 15 sayfadan fazla kitap okuyan öğrencilerin akademik başarıları daha yüksek olmaktadır. Ayrıca günlük kitap okuma oranı 15 sayfa üzeri olan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek bir akademik başarı göstermektedir. Bardak ve Bardak (2016), üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada günlük 5 saat ve üzeri cep telefonu kullanımının öğrencinin akademik başarısı üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Yılmaz (2012), sekizinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada kitap okuma sıklığı arttıkça 6. Ve 7. Sınıf not ortalamalarının arttığını tespit etmiştir. Bu bulgu araştırma sonuçlarıyla uyum göstermektedir.

Araştırma verileri üzerinde yapılan analizler ile, demografik bilgilerin akademik başarıyla ilişkisine ve başarının tahmin edilebilmesine yönelik bazı kurallar oluşturulmuştur. Bu kurallar şöyle sıralanabilir:

- ✓ EĞER öğrenci okul dışında özel ders/kurs almıyorsa ve okula gelmeden önce kahvaltı yapmıyorsa puansız öğrenci alan Anadolu Liselerine yerleşecek bir başarı elde eder.
- ✓ EĞER öğrenci okul dışında özel ders/kurs almıyorsa ve okula gelmeden önce kahvaltı yapıyorsa ve kaldıkları ev kiralık değil ise ve ailesinin aylık geliri orta düzey ise ve günde 15 sayfadan fazla kitap okuyorsa Anadolu Lisesi'ni kazanabilecek başarı elde eder.
- ✓ EĞER öğrenci okul dışında özel ders/kurs alıyorsa ve oturdukları ev kiralık değil ise ve okula gelmeden kahvaltı yapıyorsa ve günlük telefon kullanımını 1.5 saatin altındaysa Fen Lisesi'ni kazanabilecek başarı elde eder.
- ✓ EĞER öğrenci okul dışında özel ders/kurs alıyorsa ve oturdukları ev kiralık değil ise ve okula gelmeden kahvaltı yapmıyorsa puansız öğrenci alan Anadolu Liselerine yerleşecek bir başarı elde eder.

Veri seti üzerinde j48, Random Forest, IBK (KNN) ve Naive Bayes algoritmaları kullanılarak analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda algoritmaların en düşük 88.70 ve en yüksek 95.19 gibi doğruluk değerleri vererek oldukça başarılı performans gösterdikleri tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda en yüksek doğruluk oranına sahip algoritmanın Random Forest olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Kappa istatistiği, pozitif tahmin oranı gibi istatistiklerde de en yüksek değeri veren Random Forest algoritmasının, öğrencilerin hangi lise türüne yerleşeceğini tahmin etmede kullanılabilir en iyi algoritma olduğu söylenebilir. Sara vd., (2015), lise öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada Random Forest algoritması ile %93.47 gibi yüksek bir doğruluk değeri elde etmiştir. Ayrıca Aksu (2018)'in PISA başarısını tahmin etmeyi amaçladığı araştırmada, Sıtkı (2020)'nin hastalıkları tahmin ettiği araştırmada ve Ceyhan (2020)'nin sınıflandırma algoritmalarını karşılaştırdığı araştırmada da Random Forest algoritmasının en yüksek doğruluk değerlerini verdiği tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçları, öğrencilerin bazı demografik değişkenlerinin akademik başarıları üzerinde pozitif yönde etkisi olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin okul dışında özel ders veya kurs almaları, kendilerine ait bir evde oturmaları ve baba mesleği gibi sosyo-ekonomik değişkenlerin akademik başarıyı etkilediği ortaya koyulmuştur. Bu bağlamda sosyo-ekonomik anlamda avantajlı durumda olan öğrencilerin, diğer öğrencilere nazaran daha başarılı olduğu söylenebilir. Literatürde araştırma sonuçlarıyla tutarlı çeşitli çalışmalar mevcuttur. Hakbilen (1984), okul başarısını etkileyen faktörleri incelediği çalışmada da sosyo-ekonomik düzeyi orta ve yüksek olan öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerden daha başarılı notlar aldığını tespit etmiştir. Savaş, Taş ve Duru (2010), Matematikte öğrenci başarısını etkileyen faktörleri incelediği çalışmada özel kurslara giden öğrencilerin gitmeyen öğrencilere nazaran Matematik başarısının daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Çömlekçioglulları (2020), yapmış olduğu çalışmada anne-babanın eğitim durumu ve öğrencilerin kendi evlerinde oturma değişkenlerinin öğrenci başarısını pozitif anlamda etkilediğini tespit etmiştir.

Akademik başarı bir eğitim kurumu olan okulların en temel amacıdır. Her okulun yöneticisi öğrenci başarısını artırmak için çeşitli planlamalar yapmaktadır. Öğrenci başarısını etkileyen çok sayıda faktör var iken okul yöneticisinin öğrenci başarısızlığının kaynaklarını tespit etmesi oldukça zor olmaktadır. Bu bağlamda yaptığımız araştırma okul yöneticisine, öğrenci başarısını etkileyen demografik değişkenlerin neler olduğuna dair bazı göstergeler sunmuştur. Sosyo-ekonomik düzey, kahvaltı yapma alışkanlığı, günlük cep telefonu kullanım sıklığı, ikamet edilen evin kira olması gibi değişkenlerin öğrenci başarısı üzerinde etkisinin olması, ortaya konulan göstergelerden bazılarıdır. Okul yöneticileri bu göstergeleri göz önünde bulundurarak yapacağı iyileştirme ve geliştirme çalışmalarıyla öğrencinin akademik başarısını artıracaktır. Özellikle her öğrencinin okula kahvaltı yaparak gelmesini sağlamak ve okul dışı zamanlarda öğrencilere yönelik takviye dersler ve kurslar düzenlemek, okul yöneticilerinin öğrenci başarısını artırma noktasında önemli kazanımlar edinmesini sağlayacaktır.

Araştırmadan elde edilen en önemli çıktılardan biri de öğrencilerin demografik değişkenlerine göre okul yöneticisinin öğrenci başarısını veya başarısızlığını tahmin edebilmesi mümkün olmaktadır. Araştırma sürecinde hazırlanan tahmin modelleri kullanılarak öğrencilerin hangi liseye yerleşebileceğine dair okul yöneticilerinin tahminlerde bulunması mümkün olmaktadır. Bu sonuçlar, okul yöneticisi için oldukça kıymetli olmakla birlikte okullarındaki başarıyı nasıl artırabileceği ya da başarısızlığı nasıl azaltabileceği hususunda önemli bir yol haritası olacaktır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlardan hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

Yapılan araştırmanın ortaokul öğrencileriyle sınırlandırılmış olduğu göz önünde bulundurulduğunda, ilkokul ve lise öğrencilerine yönelik benzer çalışmaların daha büyük örneklem gruplarıyla yapılması literatüre önemli katkılar sunacaktır.

Araştırma, akademik başarı üzerinde etkili olan demografik bilgilerin tespitine yöneliktir. Bu bağlamda ortaokul öğrencilerinin akademik başarısını etkileyen okulla ve çevreyle ilgili değişkenlerin de tespitine yönelik benzeri araştırmalar yapılabilir.

Sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe öğrencilerin akademik başarıları da artmaktadır. Politika yapıcıların sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgelerdeki okullara yönelik çalışmalarını yoğunlaştırması gerekmektedir. Okullarda ise sosyo-ekonomik düzeyi düşük öğrencilere yönelik farkındalığın artırılarak ilave çalışmaların yapılması, öğrenciler arasındaki başarı farkını da azaltacaktır.

Günlük cep telefonu kullanımının akademik başarı üzerindeki olumsuz etkisini ortadan kaldırmak amacıyla, okullarda bağımlılıkla mücadele çalışmalarının her kademedede etkin ve yoğun bir şekilde yapılması faydalı olacaktır.

Kitap okuma oranının akademik başarı üzerinde doğrudan pozitif yönde bir etkisi bulunmaktadır. Öğrencilerin günlük okudukları kitap sayısının artırılmasına yönelik, kitap okuma projelerinin artırılması, ebeveynlerin bu konuda bilinçlendirilmesi, kitap okumanın teşvik edilmesi gibi faaliyetler yapılabilir.

Eğitsel veri madenciliği yeni bir uygulama alanı olması sebebiyle literatürde bu alanla ilgili yapılmış araştırma sayısı sınırlıdır. Bu bağlamda eğitsel veri madenciliği yöntemleri kullanılarak yapılacak çalışmaların sayısı artırılabilir.

Literatür tarandığında veri madenciliği ile ilgili ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin örnekleme dahil edildiği araştırma sayısı diğer kademelere oranla daha az kalmaktadır. Bu örneklem grubuna yönelik daha fazla araştırma yapılmalıdır.

Lisans Bilgileri

Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in Electronic Journal of Education Sciences are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyanname

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 06.06.2022

Etik kurul belgesi sayı numarası: E-87841438-604.01.01-195371

Kaynakça

- Akgün, K. & Bulut Özek, M. (2020). “Eğitsel Veri Madenciliği Yöntemi İle İlgili Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi: İçerik Analizi.” *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3): 197-213.
- Aksu, G. (2018). *PISA Başarısını Tahmin Etmede Kullanılan Veri Madenciliği Yöntemlerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alan, M. & Yeşilyurt, C. (2018). “Farklı Veri Setleri Üzerinde Smo ve j48 Algoritmalarının Sınıflandırma Sonuçlarının Karşılaştırılması.” *İşletme Bilimi Dergisi*, 6 (3) , 199-213 . DOI: 10.22139/jobs.487388

- Altun, M. (2019). *Öğrenci Akademik Performansının Kestirilmesine İlişkin Bir Model Önerisi: Veri Madenciliğine Dayalı Bir Çalışma*. Yayınlanmamış doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Ataseven, U., & Yıldırım, P. (2022). Lise Öğrencilerinin Alan Seçimlerinin Eğitsel Veri Madenciliği İle Tahmini. 2nd International Congress of Engineering and Natural Sciences Studies, 07-09 May 2022, Ankara.
- Babaoğlu, A. (2015). *Veri Madenciliği Yöntemleri Ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Baker, R. S. J. D. (2010). Data Mining For Education. *International Encyclopedia of Education*, 7(3), 112-118.
- Bardak, S. & Bardak, T. (2016). Cep Telefonu Kullanım Sıklığının Öğrencilerin Akademik Başarı Üzerindeki Etkisi: Bartın Meslek Yüksekokulu Örneği. 3. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sosyal ve Teknik Bilimler Kongresi, 28-30 Nisan 2016, Aydın.
- Baysal, A. (1999). Kahvaltı ve Okul Başarısı. *Beslenme Ve Diyet Dergisi*, 28(1), 1-3.
- Breiman, L. (2001). Random Forests. *Machine Learning*, 45, 5-32.
- Budak, N., Özer, E., Kovalı, S., & İnceiş, N. (2005). Kahvaltının Öğrencilerin Beslenmesine Katkısı ve Akademik Başarıya Etkisi. *Beslenme Ve Diyet Dergisi*, 33(1), 47-54.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chapman, P., Clinton, J., Kerber, R., Khabaza, T., Reinartz, T., Shearer, C., & Wirth, R. (2000). CRISP-DM 1.0 Step-by-Step Data Mining Guide. SPSS inc. 15 Nisan 2023 tarihinde <http://www.statoo.com/CRISP-DM.pdf> adresinden alınmıştır.
- Cemaloğlu, N. (Ed.). (2021). *Veriye Dayalı Yönetim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ceyhan, G. (2020). *Sınıflandırmada Kullanılan Veri Madenciliği Yöntemlerinin Performanslarının Veri Seti Özelliklerine Göre Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Coşkun, C., & Baykal, A. (2011). Veri Madenciliğinde Sınıflandırma Algoritmalarının Bir Örnek Üzerinde Karşılaştırılması. *Akademik Bilişim*, 11, 51-58.
- Çömlekçioğulları, A. (2020). *Öğrenci Başarısı İle Ailelerin Sosyo-Ekonomik Düzeyleri Arasındaki İlişki (Denizli İli Örneği)*. Yayınlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Diremler, C. (2009). *Antalya'da Bulunan Turizm Ve Otelcilik Meslek Liselerinde Okuyan Öğrencilerin Beslenme Durumlarının Akademik Başarılarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ersöz, A. R. (2017). *Eğitsel Veri Madenciliği İle Öğrenci Profillerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Haixiang, G., Yijing, L., Shang, J., Mingyun, G., Yuanyue, H., & Bing, G. (2017). Learning From Class-Imbalanced Data: Review of Methods and Applications. *Expert systems with applications*, 73, 220-239.

- Hakbilen, N. (1984). *İlkokul Çağı Çocuklarının Okul Başarılarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*, Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hossin, M., & Sulaiman, M.N., (2015). A Review on Evaluation Metrics for Data Classification Evaluations. *International Journal of Data Mining & Knowledge Management Process (IJDMP)*, 5(2), 1-11.
- Karaçor, M. (2020). *Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrenciler Arasında Duygu Düzenleme, Anne-Baba Tutumu Ve Sınav Kaygısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep
- Koyuncu, İ. (2018). *Öğrencilerin PISA Matematik Başarılarının Yordanmasında Veri Madenciliği Yöntemlerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kurt, Ç. & Erdem, O. A. (2012). Öğrenci Başarısını Etkileyen Faktörlerin Veri Madenciliği Yöntemleriyle İncelenmesi. *Politeknik Dergisi*, 15(2), 111-116.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Mining, W. I. D. (2006). Data Mining: Concepts and Techniques. *Morgan Kaufmann*, 10, 559-569.
- Olgun, K. B. (2021). *Ters Yüz Sınıflardaki Video İzleme Davranışları İncelenerek Veri Madenciliği İle Başarının Tahmin Edilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Omende, Kahudi, J., D. (2021). *Karar Ağaçları Kullanılarak Trafik Kazalarının Nedenlerinin Araştırılması: Sakarya İli Vaka Çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Ozigis, M. S., Kaduk, J. D., Jarvis, C. H., da Conceição Bispo, P., & Balzter, H. (2020). Detection Of Oil Pollution Impacts On Vegetation Using Multifrequency Sar, Multispectral Images With Fuzzy Forest And Random Forest Methods. *Environmental pollution (Barking, Essex : 1987)*, 256, 113360. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113360>
- Özdemir, Ş. (2016). *Eğitimde Veri Madenciliği Ve Öğrenci Akademik Başarı Öngörüsüne İlişkin Bir Uygulama*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Polat, A. (2021). *Açık Öğretim Liseleri Öğrencilerinin Okul Terki ve Mezuniyet Durumlarının Eğitsel Veri Madenciliği ile İncelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Rampersaud, G. C., Pereira, M. A., Girard, B. L., Adams, J., & Metz, J. D. (2005). Breakfast Habits, Nutritional Status, Body Weight, And Academic Performance In Children And Adolescents. *Journal of the american dietetic association*, 105(5), 743-760.
- Sara, N. B., Halland, R., Igel, C., ve Alstrup, S. (2015). High-School Dropout Prediction Using Machine Learning: A Danish Large-Scale Study. In M. Verleysen (Ed.), Proceedings. ESANN 2015: 23rd European Symposium on Artificial Neural Networks,

- Computational Intelligence and Machine Learning, 319-324. 20 Nisan 2023 tarihinde <https://core.ac.uk/download/pdf/269280541.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye'de Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Faktörler: Bir Meta-analiz Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609 - 627.
- Savaş, E., Taş, S. & Duru, A. (2010). Matematikte Öğrenci Başarısını Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1) , 113-132 .
- Schröer, C., Kruse, F., & Gómez, J. M. (2021). A Systematic Literature Review On Applying CRISP-DM Process Model. *Procedia Computer Science*, 181, 526-534.
- Sıtkı, Y. H. (2020). *Tıp Bilişiminde Veri Madenciliği Yöntemleri Kullanılarak Hastalıkların Tahmin Edilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Topuz, S. (2021). *Eğitsel Verilerde Weka Ve Orange Veri Madenciliği Yazılımlarından Elde Edilen Analiz Sonuçlarının Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üre, N. (2021). *Veri Madenciliği Sınıflandırma Algoritmalarının Performans Karşılaştırması: Tiroid Hastalığının Tahmini Üzerinde Bir Uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Vijayarani, S., & Muthulakshmi, M. (2013). Comparative Analysis Of Bayes And Lazy Classification Algorithms. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*, 2(8), 3118-3124.
- Weka, (2022). Weka 3: Machine Learning Software in Java. 15 Ocak 2023 tarihinde <https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/> adresinden alınmıştır.
- Yavuz, A. (2020). *Ortaöğretime Geçiş Sınavında Öğrenci Başarısını Etkileyen Etmenler*. Yayınlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Yılmaz, B. (2012). Okuma Alışkanlığının Okul Başarısına Etkisi: Ankara Keçiören Atapark İlköğretim Okulu Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Külcü, Ö., Çakmak. T., Özel, N. (Editörler), Prof. Dr. K. Gülbün Baydur'a armağan (210- 218). Ankara: Özyurt Matbaacılık. 1 Nisan 2023 tarihinde <https://www.openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11655/11695/Y%c4%b1lmaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden erişim sağlanmıştır.



Evaluations of Technostress Levels of Teachers and Administrators in Terms of Various Variables

Müge VURAL¹ Murat TUNCER²

To cite this article:

Vural, M. & Tuncer, M. (2024). Evaluations of Technostress Levels of Teachers and Administrators in Terms of Various Variables[Okul Yöneticilerinin ve Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi]. *Electronic Journal of Education Sciences, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi]*, 13(25), 34-53.
DOI: 10.55605/ejedus.1390593

Research article

Received: 2023-11-14


Accepted: 2024-01-19

Abstract

This study is a quantitative study with a cross-sectional survey model that aims to examine the technostress levels of school administrators and teachers working in different school types in terms of gender, branch, school type, seniority, faculty graduated, title, education level and marital status variables. The participants of the research consist of 513 teachers and school administrators working in different types of schools in Elazığ Center. Demographic information form and Technostress Scale were used as data collection tools. The scale consists of five dimensions and 28 items. The scale; It has five sub-dimensions: learning-teaching process focused, profession focused, technical subject focused, personally focused and socially focused. The results of the research show that the technostress levels of teachers and administrators are at a medium level and the distribution between dimensions is heterogeneous. In the cross table made according to the scale data, female participants with a medium level of technostress constituted 61.8% of the female participants included in the research, and female teachers working at the high school level had the largest share at this level; It is seen that male participants with a medium level of technostress constitute 49.8% of the male participants included in the research, and male teachers working in pre-school institutions have the largest share at this level. In the study, it was determined that there was a significant difference between the technostress levels of the participants and the variables of gender, faculty of graduation and education level.

Key Words: Technostress, School Administrators, Teachers.

¹  Milli Eğitim Bakanlığı, mugevural6223@gmail.com ORCID NO: [0000-0003-1259-462X](https://orcid.org/0000-0003-1259-462X)

²  Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, mtuncer@firat.edu.tr ORCID NO: [0000-0001-9136-6355](https://orcid.org/0000-0001-9136-6355)



Okul Yöneticilerinin ve Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Çeşitli

Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi

Müge VURAL³ Murat TUNCER⁴

Atıf:

Vural, M. & Tuncer, M. (2024). Evaluations of Technostress Levels of Teachers and Administrators in Terms of Various Variables[Okul Yöneticilerinin ve Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi]. *Electronic Journal of Education Sciences, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi]*, 13(25), 34-53.
DOI: 10.55605/ejedus.1390593

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 2023-11-14

Kabul Tarihi: 2024-01-19

Öz

Bu çalışma farklı okul türlerinde görev yapmakta olan okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin teknostres düzeylerini cinsiyet, branş, okul türü, kıdem, mezun olunan fakülte, ünvan, eğitim düzeyi ve medeni durum değişkenleri açısından incelemeyi amaçlayan kesitsel tarama modelinde nicel bir çalışmadır. Araştırmanın katılımcılarını Elazığ Merkez’de farklı okul türlerinde görev yapmakta olan 513 öğretmen ve okul yöneticisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu ile Teknostres Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek beş boyut ve 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin; öğrenme-öğretme süreci odaklı, mesleğe yönelik, teknik konu odaklı, kişisel kaynaklı ve sosyal odaklı şeklinde beş alt boyutu bulunmaktadır. Araştırmanın sonuçları öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres düzeylerinin orta düzeyde olduğunu, boyutlar arası dağılımın heterojen olduğunu göstermektedir. Ölçek verilerine göre yapılan çapraz tabloda orta düzeyde teknostres seviyesine sahip kadın katılımcıların araştırmaya dahil olan kadın katılımcıların %61.8’ini oluşturduğu ve bu seviyede lise düzeyinde çalışan kadın öğretmenlerin en fazla paya sahip olduğu; orta düzeyde teknostres seviyesine sahip erkek katılımcıların araştırmaya dahil olan erkek katılımcıların %49.8’ini oluşturduğu ve bu seviyede okul öncesi kurumlarda çalışan erkek öğretmenlerin en fazla paya sahip olduğu görülmektedir. Araştırmada katılımcıların teknostres düzeyleri ile cinsiyet, mezun olunan fakülte ve eğitim düzeyi değişkenleri arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Teknostres, Okul Yöneticileri, Öğretmenler.

³ Ministry of Education, mugevural6223@gmail.com ORCID NO: [0000-0003-1259-462X](https://orcid.org/0000-0003-1259-462X)

⁴ Fırat University, Education Faculty, Educational Sciences Department, mtuncer@firat.edu.tr ORCID NO: [0000-0001-9136-6355](https://orcid.org/0000-0001-9136-6355)

Giriş

Teknoloji çok uzun süredir hayatımızda bulunmasına rağmen özellikle son yıllarda eğitimde yoğun şekilde kullanılmaya başlanmış ve eğitimde teknoloji kullanımı olmadan bireyin ve toplumun isteklerinin karşılanamayacağı anlaşılmıştır (Karasar, 2004). Eğitimde teknolojinin eğitim çalışanlarının işlerini kolaylaştırdığı özellikle sınıf yönetimi konusunda olumlu etkilerinin olduğu ve bu teknolojiler sayesinde ölçme ve değerlendirme aşamalarının daha hızlı gerçekleştiği görülmektedir (Döğer, 2016). Gelişen dünyada öğrencilerinin teknolojiyi aktif kullanıyor oluşu sebebiyle teknoloji destekli eğitimden istenilen verimin alınabilmesi için öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin iyi olması zorunlu hale gelmiştir (Doğru vd., 2017; Şendurur ve Arslan, 2017; Ursavaş vd., 2014). Bu durum öğretmenler üzerinde çeşitli baskılara sebep olmakta ve bu baskı öğretmenlerde strese neden olmaktadır (Kıncı, 2021). Teknoloji kaynaklı yaşanan bu stres teknostres olarak isimlendirilmektedir.

Berger vd., (2016) teknostresi bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı sonucu bireyde oluşan stres hissi olarak tanımlamıştır. Teknostres sosyal ve iş hayatını da etkilemektedir. Bu durum; kaygı, endişe, moral bozukluğu, yorgun olma, motive olma problemi, düşük verim ve düşük performans gibi olumsuzluklardan kaynaklanmaktadır (Akgün, 2019). Çalışanlarda motivasyon düşüklüğünün bir sonucu olarak verimlilik azalmakta ve iş hayatından uzaklaşma gibi durumlar ortaya çıkmaktadır (Özbozkurt, 2019). Teknostrese ilişkin belirtiler, kişiye ve içinde bulunulan duruma göre fiziksel ve zihinsel olarak farklı şekilde ortaya çıkabilmektedir. Bu farklılıklardan zihinsel olanlar negatif tutum, his kaybı, benlik algısı, duygusal tükenme, anksiyete durumu, panik atak, sinirli veya öfkeli olma, tükenmişlik hissi, kaygı gibi çeşitlendirilebilir; fiziksel belirtiler ise sırt ve omuz ağrısı, uyumada güçlük veya aşırı uyku hali, yorgun hissetme, gevşeyememe gibi durumlardır (Çoban ve Aydoğdu, 2020). Ayrıca çalışma verimliliğinin düşmesi, teknoloji kullanımından kaçınılması da teknostres belirtisi olabilmektedir (Şahan, 2021). Baş ağrısı, uykusuzluk, uyku hali, kas ve eklem ağrıları ve hayal kırıklığı yaşanması da birçok çalışmada (Çoklar vd., 2016; Furniss, 2014; Jena, 2015) teknostresin belirtileri arasında sayılmıştır. Weil vd. (1987) teknostres belirtilerini bilişsel teknofobi, endişeli teknofobi ve rahatsız kullanıcılar olarak üçe ayırmıştır. Bilişsel teknofobi yaşayan bireyler streslerini içlerinde yaşamaktadır, dışa yansıtılmamaktadır; endişeli teknofobi yaşayan bireyler teknolojik cihazları kullanırken baş ağrısı, avuç içi terlemesi veya çarpıntı gibi belirtiler gösterir; rahatsız kullanıcılar ise olumsuz ifadelerde bulunabilmekte veya endişeli davranışlar göstermektedir (akt. Çiçeklioğlu, 2023). Tarafdar vd., (2008) iş amacıyla sürekli erişilebilir olan kişilerin yoğun çalışma saatlerine sahip olduklarını, sürekli maruz kalınan teknoloji sebebiyle özgürlüklerinin kısıtlandığını, özgür olmadıklarını ve kişisel alanlarının işgal edildiğini düşündüklerini; bu durumun iş doyumunu negatif yönde etkilediğini ifade etmiştir. Bir diğer sebep; çalışma hayatında teknolojik cihazlarla işlerini halleden ve günlük hayatında da sosyal medya uygulamalarını aktif olarak kullanan kişilerde yoğun şekilde iletişimin devam etmesi ve aşırı bilgi oluşması sebebiyle huzursuz hissetme ve bunalma, stres ve memnuniyetsizlik duygusunu ortaya çıkardığını ifade etmiştir. Üstelik teknolojide yaşanacak değişikliklerin tam olarak öngörülememesi gelecekte yaşanacak iş olanaklarını ve teknoloji bilgisini de belirsiz kılmaktadır; öğretmenler yeni teknolojik cihaz ve uygulamaları öğrenmeye hevesli olsalar bile bu belirsizlik kendilerinde strese sebep olabilmektedir (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan, 2008). Yener (2018) ise teknostresin etkilerini genel olarak üç grupta toplamıştır. Bunlar; duygusal, psikolojik ve fiziksel etkilerdir. Fiziksel etkileri vücudun özellikle göğüs, sırt, baş ve boyun bölümünde ağrı olması ve tansiyon yüksekliği, kalp çarpıntısı gibi rahatsızlıklar; duygusal etkileri kaygı, korku, sinir, teknolojik cihazlarla fazla vakit geçirme, teknolojik dil kullanmaya çalışma, sigara alkol gibi zararlı alışkanlıklar edinme;

psikolojik etkileri motivasyon eksikliği yaşama, verilerin kaybolması endişesinden dolayı teknolojiye bağımlılık, teknolojide yaşanan gelişmelerin ön görülebilmesi sebebiyle yaşanan belirsizlik oluşturmaktadır (Yener, 2018).

Teknolojinin eğitime entegre edilmesi sürecinde öğretmenlerin yaşadıkları teknostres ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde Çoklar vd. (2016) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin teknostres nedenleri 5 tema altında toplanmıştır. Bu temalar; bireysel problemler, teknik problemler, sağlık problemi, zaman problemi ve eğitime yönelik problemlerdir. Öğretmenler açısından bu temaların önem sırası incelendiğinde en önemli görülen teknik sorunlar ve bireysel sorunlar iken en az öneme sahip görülen zaman sorunlarıdır. Alanyazına bakıldığında teknik sorunlarla ilgili (Ennis, 2005; Ragu-Nathan vd., 2008), kişisel sorunlarla ilgili (Ennis, 2005; Tu vd., 2005), sağlık sorunları ile ilgili (Ennis, 2005) ve zaman sorunu ile ilgili (Ayyagari, Grover ve Purvis, 2011) çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Ayrıca Çoklar vd., (2016) aynı çalışmada cinsiyetten kaynaklı olarak nedenlerin farklılaştığını; kadın öğretmenlerin daha çok teknik sorunları, erkek öğretmenlerin ise kişisel sorunları daha fazla ifade ettiğini belirtmiştir. Al-Fudail ve Mellar (2008) ise yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin teknostres sebeplerinin teknoloji kullanımının öğrenilmesi için çok fazla zaman ihtiyacının olması, teknik destek konusunda yaşanan sorunlar, teknoloji kullanımı sırasında yaşanan problemler ve temel teknoloji kullanımı konusunda eğitime ihtiyaç duyulması şeklinde belirtmişlerdir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim hayatımıza da dahil olması ile öğretmenlerin ders sırasında dijital teknolojik araç ve cihazları kullanırken birçok zorlukla karşılaşma ihtimali vardır. Öğrencilerin teknolojik becerileri göz önüne alındığında öğretmenlerin karşılaştığı zorluklar sonucu teknostres yaşaması olağandır (Vijila ve Thiyagu, 2019). Özellikle pandemi sebebiyle uzaktan eğitime geçilen dönemden günümüze kadar teknoloji entegrasyonunun önemi anlaşılmış ve derslerde yoğun şekilde teknoloji kullanımına geçilmiştir. Alanyazında öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin teknostres düzeylerinin çeşitli değişkenlerle ilişkisini araştıran çalışmalar (Akman ve Durgun, 2022; Arslan, 2022; Çelik ve Çobanoğlu, 2022; Çetin ve Bülbül, 2017; Çoklar vd., 2016; Estrada-Muñoz vd., 2020; Gökbulut, 2021; Gökbulut ve Dindaş, 2022; Kıncı ve Özgür, 2022) kısıtlıdır. Covid-19 pandemi süreci sebebiyle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uzaktan eğitim kararı alınan dönemden günümüze kadar eğitimde teknoloji entegrasyonunun önemi daha da anlaşılmıştır ve yüz yüze eğitimde de yoğun şekilde teknoloji kullanımına geçilmiştir. Bu sebeple değişen eğitim anlayışından sonra öğretmenlerin teknostres düzeylerinin araştırılması önem arz etmektedir. Öğretmenlik mesleği bu görevi ifa eden kişiler açısından kıdem, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum gibi nitelikler açısından farklılaşabilmektedir dolayısıyla her bir grup açısından teknostres düzeyi ayrıca değerlendirilmiştir. Bu sebepten araştırmanın örnekleminin farklı demografik özelliklerden oluşan okul yöneticileri ve öğretmenlerden oluşması teknostres düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi yönünde önem arz etmektedir.

Bu çalışma ile okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin teknostres düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin teknostres düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlerle ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır;

- Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin teknostres düzeyi nedir?
- Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin teknostres düzeyleri cinsiyet, medeni durum, branş, okul türü, kıdem, mezun olunan fakülte, ünvan ve eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

- Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin cinsiyet ve okul türüne göre teknostres düzeyleri nasıl dağılmaktadır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama modeline göre yürütülmüştür. Tarama modeli ile araştırılmak istenilen konuya ilişkin öğretmenlerin görüşleri, becerileri, yetenekleri, tutumları veya ilgileri belirlenebilmekte ya da araştırılmak istenen olayın nerede, ne düzeyde, ne zaman, nasıl gerçekleştiğine cevap aranmaktadır (Büyüköztürk vd., 2018; Özdemir, 2018). Tarama modeli ile elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilir (Köse, 2010). Bu araştırma öğretmenlerin teknostres düzeylerinin cinsiyet, branş, okul türü, kıdem, mezun olunan fakülte, ünvan, eğitim düzeyi ve medeni durum gibi birçok değişkenle ilişkisini ortaya koymayı amaçladığı için kesitsel tarama modeli kullanılarak hazırlanmıştır. Kesitsel tarama modelinde veriler örneklemden tek seferde toplanır (Büyüköztürk vd., 2018).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Elazığ merkezinde farklı okul türlerinde görev yapan 3250 öğretmen oluşturmaktadır. Örneklem, hedef alınan evrenden örneklem oluştururken en kısa sürede ulaşılabilmesi ve hızlı veri toplanabilmesi amacıyla kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemi ile Elazığ ilinde görev yapan ve gönüllü olarak araştırmaya katılan okul yöneticileri ve öğretmenlerden seçilmiştir. Örneklem evrende bulunan farklı okul türlerini temsil etmesi amacıyla veri toplama araçları ilkökul, ortaokul, lise türlerinde görev yapmakta olan 560 okul yöneticisi ve öğretmene uygulanmıştır. Örneklem büyüklüğü belirlenirken Cohen vd., (2007) tarafından önerilen örneklem büyüklüğü tablosundan yararlanılmıştır. Söz konusu tabloda .95 güven düzeyine (.05 anlamlılık düzeyi) göre 3500 kişilik bir evrende 346 kişinin örnekleme dahil edilmesi gerekmektedir. Araştırmamızda 560 kişiye ölçek uygulanarak tabloda önerilen örneklem büyüklüğünden daha fazla kişi ile çalışılmıştır. Uygulanan 560 ölçeğin 47 tanesi eksik veya ardışık yanıtlanması nedeniyle çıkarılması sonucunda nihai örneklem 513 öğretmenden oluşmaktadır. Örneklem grubunun demografik değişkenlerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin ve Okul Yöneticilerinin Demografik Değişkenlerine Yönelik Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	271	%53.0
	Erkek	241	%47.0
Medeni Durum	Evli	442	%86.2
	Bekar	71	%13.8
Fakülte	Eğitim F.	286	%55.8
	Teknik Eğitim F.	14	%2.7
	İnsani ve Sosyal Bilimler F.	88	%17.2
	Fen F.	67	%13.1
	İlahiyat F.	18	%3.5
	Diğer	40	%7.8
Okul Türü	Okul Öncesi	47	%9.2
	İlkokul	95	%18.5
	Ortaokul	152	%29.6
	Lise	152	%29.6
Kıdem	0-5 yıl	38	%7.4
	6-10 yıl	87	%17.0
	11-15 yıl	89	%17.3

	16-20 yıl	89	%17.3
	21-25 yıl	98	%19.1
	26+ yıl	112	%21.8
Ünvan	Yönetici	55	%10.7
	Öğretmen	458	%89.3
Eğitim Düzeyi	Lisans	376	%73.3
	Tezsiz Yüksek Lisans	59	%11.5
	Tezli Yüksek Lisans	72	%14.0
	Doktora	6	%1.2
Branş	Beden Eğitimi	22	%4.3
	Bilişim Teknolojileri	16	%3.1
	Biyoloji	16	%3.1
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	32	%6.2
	Fen Bilgisi	17	%3.3
	Fizik	15	%2.9
	Görsel Sanatlar	14	%2.7
	İlköğretim Matematik	27	%5.3
	İngilizce	45	%8.8
	Kimya	12	%2.3
	Matematik	28	%5.5
	Okul Öncesi	43	%8.4
	PDR	19	%3.7
	Sınıf Öğretmenliği	73	%14.2
	Sosyal Bilgiler	19	%3.7
	Tarih	15	%2.9
	Türk Dili ve Edebiyatı	26	%5.1
	Türkçe	16	%3.1
	Diğer	58	%11.3

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dağılımları incelendiğinde kadınların (f:271, %53.0) çoğunlukta olduğu görülmektedir. Medeni durum değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde evli (f:442, %86.2) katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Mezun olunan fakülte değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde Eğitim Fakültesi (f:286, %55.8) mezunu katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Okul türü değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde en yüksek sayının lise düzeyinde (f:219, %42.7) olduğu görülmektedir. Kıdem değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde 26+ yıl (f:112, %21.8) kıdeme sahip katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Ünvan değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde öğretmen (f:458, %89.3) katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımlar incelendiğinde lisans (f:376, %73.3) mezunu katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Branş değişkenine göre dağılımları incelendiğinde ise en yüksek sayının sınıf öğretmenliği branşında (f:73, %14.2) olduğu görülmektedir. Bu durum ortaokul ve lise türünde farklı branş öğretmenlerinin birlikte çalışıyor olmasından kaynaklanmıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Bu araştırmada öğretmenlerin teknostres düzeyini ölçmek amacıyla Çoklar vd., (2017) tarafından geliştirilen Teknostres Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5 boyut ve 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin birinci boyutu yedi maddeden oluşan “Öğrenme-Öğretme Süreci Odaklı”, ikinci boyutu altı maddeden oluşan “Mesleğe Yönelik”, üçüncü boyut altı maddeden oluşan “Teknik Konu Odaklı”, dördüncü boyut beş maddeden oluşan “Kişisel Kaynaklı”, son boyutu ise dört maddeden oluşan “Sosyal Odaklı” boyutudur. Ölçek maddeleri beşli likert tipinde hazırlanmıştır. İlgili çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.92 olarak hesaplanmıştır. Ölçek boyutlarının iç tutarlılık katsayıları ise .71 ve .79 arasında değişmektedir. Ölçeğin DFA değerleri ise RMSEA=0.061, NFI=0.92, TLI=0.93, CFI=0.95 ve $\chi^2/df=2.471$ ($\chi^2=840.14$;

df=340) olarak verilmiştir. Bütün değerler kabul edilebilir uyum değerleri aralığındadır (Özdamar, 2013). Bu araştırma kapsamında ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliği olan Cronbach Alfa değeri hesaplanmış ve ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .93 olarak tespit edilmiştir. Ölçek boyutlarının iç tutarlılık katsayılarının ise .75 ve .84 arasında olduğu belirlenmiştir. Ölçeğe bağlı olarak öğretmenlerin değerlendirmesi;

- 1,00-2,33 aralığı düşük düzey,
- 2,34-3,67 aralığı orta düzey,
- 3,68-5,00 aralığı ileri düzey olarak belirlenmiştir (Çoklar, Efiltili ve Şahin, 2017).

Bu veri toplama aracının yanı sıra demografik bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama aracı için ölçeği geliştiren araştırmacılardan izin alınmıştır. Bunun yanında araştırma için Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 22.12.2022 tarih 2022/27 oturum sayılı yazı ile onay alınmış akabinde Elazığ İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden 20.01.2023 tarih E-68834601 sayılı yazı ile gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın verileri okullar gezilerek yüz yüze toplanmıştır.

Toplanan veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Demografik değişkenlere göre farklılaşmalara bakılmış ve normallik varsayımını karşılayan verilere bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varsans analizi (ANOVA), karşılamayan verilere ise Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Ayrıca ölçeğin ve boyutlarının bağlı değişkenlik katsayısı ($V = \bar{x} / ss * 100$) ve etki büyüklüğü katsayısı için eta-kare (η^2) hesaplanmıştır. Bağlı değişkenlik katsayısının 20'den düşük olması dağılımın homojen ve sivri olduğunu, 20-25 arasında olması dağılımın normal olduğunu, 25'ten büyük olması ise dağılımın heterojen ve basık olduğunu göstermektedir (Karaca, 2008). Hesaplanan eta-kare değeri .01 için küçük, .06 için orta ve .14 için büyük olarak yorumlanmıştır (Büyüköztürk, 2011). Bunun yanı sıra ölçekten alınan puanların demografik bilgilere göre doğru sınıflama yapıp yapılmadığının belirlenmesi için diskriminant analizinden faydalanılmıştır. Analizden önce dağılım normalliği, kovaryans matrislerinin eşitliği ve çoklu bağlantı problemi olup olmadığı ve Wilks' Lambda değeri kontrol edilerek önsayıtları sağlamayan veriler analizden çıkarılmıştır.

Bulgular

Teknostres ölçeği ve ölçeğin boyutlarının aritmetik ortalama, standart sapma ve bağlı değişkenlik katsayıları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölçek ve Boyutlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Bağlı Değişkenlik Katsayıları

Ölçekler	N	\bar{x}	ss	V	Dağılım Biçimi
Teknostres	513	2.42	.625	25.826	Heterojen
Öğrenme-öğretme Süreci (OOS)	513	2.59	.797	30.772	Heterojen
Mesleğe Yönelik (MO)	513	2.02	.705	34.900	Heterojen
Teknik Konu Odaklı (TKO)	513	2.58	.787	30.503	Heterojen
Kişisel Kaynaklı (KO)	513	2.22	.779	35.090	Heterojen
Sosyal Odaklı (SO)	513	2.71	.842	31.070	Heterojen

Tablo 2'ye göre, ölçek ve boyutlarının N değerleri incelendiğinde kayıp veri olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin teknostres düzeylerinin orta ($X=2.42 \pm .625$) düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin boyutları incelendiğinde ise Öğrenme-öğretmen süreci orta düzey ($X=2.59 \pm .797$), Mesleğe yönelik düşük düzey ($X=2.02 \pm .705$), Teknik konu odaklı orta düzey ($X=2.58 \pm .787$), kişisel kaynaklı düşük düzey ($X=2.22 \pm .779$), Sosyal odaklı

orta düzey ($X=2.71 \pm .842$) olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara bakılarak öğretmenlerin teknostres düzeylerinin “Orta Düzey” olduğu söylenebilir. Bağlı değişkenlik katsayılarına göre, ölçeğin tamamında ve boyutlarında öğretmenler arasında teknostres düzeylerinde belirgin farklılıklar olduğu ve heterojen bir dağılım gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu farklılaşma bazı öğretmenlerin teknostres düzeylerinin düşük olmasına karşın bazılarının teknostres düzeylerinin orta düzey olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri birbirlerinden farklı olup heterojen bir görünüm vermektedir.

Cinsiyet, okul türü ve teknostres düzeyi arasındaki çapraz tablo analizi Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyet, Okul Türü ve Teknostres Düzeyi Arasındaki Çapraz Tablo Analizi

Cinsiyet	Okul Türü	Düzey			Toplam
		Düşük	Orta	Yüksek	
Kadın	Okul Öncesi	16(%39)	25(%61)	0(%0)	41(%100)
	İlkokul	35 (%62.5)	21(%37.5)	0(%0)	56 (%100)
	Ortaokul	27(%32.9)	53(%64.6)	2(%2.4)	82(%100)
	Lise	23(%24.7)	69(%74.2)	1(%1.1)	93(%100)
	Toplam	101(%31.1)	168(%61.8)	3(%1.1)	272(%100)
Erkek	Okul Öncesi	2(%33.3)	4(%66.7)	0(%0)	6(%100)
	İlkokul	25(%64.1)	14(%35.9)	0(%0)	39(%100)
	Ortaokul	31(%44.3)	36(%51.4)	3(%4.3)	70(%100)
	Lise	55(%43.7)	66(%52.4)	5(%4.0)	126(%100)
	Toplam	113(%46.9)	120(%49.8)	8(%3.3)	241(%100)

Tablo 3 incelendiğinde yüksek düzeyde teknostres seviyesine sahip kadın öğretmenlerin ortaokul (f:2, %2.4) ve lisede (f: 1, %1.1) çalıştıkları; orta düzeyde teknostres seviyesine sahip kadın öğretmenlerin ise araştırmaya katılan kadın öğretmenlerin %61.8’ini oluşturduğu görülmektedir. Erkek öğretmenlerin teknostres seviyeleri incelendiğinde ise yüksek düzeyde teknostres seviyesine sahip erkek öğretmenlerin ortaokul (f:3, %4.3) ve lisede (f:5, %4.0) çalıştıkları; orta düzeyde teknostres seviyesine sahip erkek öğretmenlerin ise araştırmaya katılan erkek öğretmenlerin %49.8’ini oluşturduğu görülmektedir. Bu durum kadın öğretmenlerin daha fazla teknostres yaşadıklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Teknostres Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Gruplar T-testi Sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
OOS	Kadın	271	2.66	.785	.047	2.18	511	.03*
	Erkek	241	2.51	.804	.051			
MO	Kadın	271	2.07	.651	.039	1.41	511	.16
	Erkek	241	1.98	.758	.048			
TKO	Kadın	271	2.65	.750	.045	2.20	511	.03*
	Erkek	241	2.50	.820	.052			
KO	Kadın	271	2.27	.750	.045	1.48	511	.14
	Erkek	241	2.17	.807	.052			
SO	Kadın	271	2.81	.819	.049	2.96	511	.00*
	Erkek	241	2.59	.853	.054			
Toplam	Kadın	271	2.48	.599	.036	2.53	511	.01*
	Erkek	241	2.34	.644	.041			

Tablo 4 incelendiğinde ölçeğin Öğretme-öğrenme boyutunda ($t(511)=2.18$, $p<.05$) kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcıların ortalamasından daha yüksek olduğu, teknik konu odaklı boyutunda ($t(511)=2.20$, $p<.05$) kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcıların ortalamasından daha yüksek olduğu, sosyal odaklı boyutunda ($t(511)=2.96$, $p<.05$) kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcıların ortalamasından daha yüksek olduğu ve ölçeğin genelinde ($t(511)=2.53$, $p<.05$) kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcıların ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum kadın katılımcıların teknostres düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca anlamlı fark bulunan boyutların etki büyüklükleri OOS boyutu için $\eta^2=.009$ (küçük), TKO boyutu için $\eta^2=.009$ (küçük), SO boyutu için $\eta^2=.017$ (küçük) ve toplamda $\eta^2=.012$ (küçük) olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin medeni durumudur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin medeni durumlarına göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Teknostres Ölçeği Puanlarının Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{x}	SS	Sh \bar{x}	t Testi		
						t	Sd	p
OOS	Evli	442	2.57	.784	.037	-1.12	511	.26
	Bekar	71	2.69	.870	.103			
MO	Evli	442	2.02	.708	.033	.033	511	.97
	Bekar	71	2.02	.685	.081			
TKO	Evli	442	2.57	.771	.036	-.529	511	.59
	Bekar	71	2.62	.882	.104			
KO	Evli	442	2.23	.768	.036	.930	511	.35
	Bekar	71	2.140	.839	.099			
SO	Evli	442	2.71	.841	.040	.530	511	.59
	Bekar	71	2.65	.849	.100			
Toplam	Evli	442	2.41	.617	.029	-.184	511	.85
	Bekar	71	2.43	.673	.079			

Tablo 5'te görüldüğü üzere öğretmenlerin medeni durumlarına göre teknostres düzeylerinde ölçeğin tamamında ve boyutlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$).

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin mezun olduğu fakültelerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun olduğu fakülte türüne göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Teknostres Ölçeği Puanlarının Mezun Olunan Fakülte Değişkenine Göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis Sonuçları

Ölçek	Fakülte	N	S.O	Chi-Square	sd	p	Fark
OOS	1. E.F.	286	260.08	14.324	5	.014*	1>6, 4>2, 5>2, 4>6, 5>6
	2. T.E.F.	14	189.61				
	3. İ.S.B.F.	88	256.59				
	4. F.F.	67	288.57				
	5. İ.F.	18	287.33				
	6. Diğer	40	192.98				
MO	1. E.F.	286	266.01	23.876	5	.000*	

	2. T.E.F.	14	147.18					1>2, 1>3,
	3. İ.S.B.F.	88	225.84					4>1, 1>6,
	4. F.F.	67	302.90					4>2, 5>2,
	5. İ.F.	18	284.81					4>3, 5>3,
	6. Diğer	40	210.20					4>6, 5>6
TKO	1. E.F.	286	253.87					
	2. T.E.F.	14	198.39					
	3. İ.S.B.F.	88	252.47	6.994	5	.221	-	
	4. F.F.	67	290.46					
	5. İ.F.	18	285.69					
	6. Diğer	40	240.88					
KO	1. E.F.	286	254.21					
	2. T.E.F.	14	159.71					
	3. İ.S.B.F.	88	254.22	11.205	5	.047*	-	1>2, 4>1,
	4. F.F.	67	296.18					3>2, 4>2,
	5. İ.F.	18	266.72					4>3, 4>6
	6. Diğer	40	247.14					
SO	1. E.F.	286	252.96					
	2. T.E.F.	14	250.57					
	3. İ.S.B.F.	88	265.63	4.851	5	.434	-	
	4. F.F.	67	285.84					
	5. İ.F.	18	241.06					
	6. Diğer	40	228.03					
TOPLAM	1. E.F.	286	257.90					
	2. T.E.F.	14	170.21					
	3. İ.S.B.F.	88	245.44	16.793	5	.005*	-	1>2, 4>1,
	4. F.F.	67	305.85					4>2, 5>2,
	5. İ.F.	18	283.53					4>3, 4>6
	6. Diğer	40	212.60					

1: Eğitim F. 2: Teknik Eğitim F. 3: İnsani ve Sosyal Bilimler F. 4: Fen F. 5: İlahiyat F. 6: Diğer

Tablo 6’da görüldüğü üzere ölçeğin genelinde, “Öğrenme-Öğretme Süreci” “Mesleğe Yönelik” ve “Kişisel Kaynaklı” boyutlarında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Mann Whitney U analizinde öğrenme öğretme süreci (OOS) boyutunda Eğitim Fakültesi (S.O.=260.08) ile diğer fakülte (S.O.=192.98) arasında, Fen Fakültesi (S.O.=288.57) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=189.61) ve diğer fakülte (S.O.=192.98) arasında, İlahiyat Fakültesi (S.O.=287.33) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=189.61) ve diğer fakülte (S.O.=192.98) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Mesleğe yönelik (MO) boyutunda Eğitim Fakültesi (S.O.=266.01) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=147.18), İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=225.84) ve diğer fakülte (S.O.=210.20) arasında, Fen Fakültesi (S.O.=302.90) ile Eğitim Fakültesi (S.O.=266.01), Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=147.18), İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=225.84) ve diğer fakülte arasında (S.O.=210.20), İlahiyat Fakültesi (S.O.=284.81) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=147.18), İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=225.84) ve diğer fakülte (S.O.=210.20) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Kişisel odaklı boyutunda (KO) Eğitim Fakültesi (S.O.=254.21) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=159.71) arasında, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=254.22) ile Teknik Eğitim

Fakültesi (S.O.=159.71) arasında, Fen Fakültesi (S.O.=296.18) ile Eğitim Fakültesi (S.O.=254.21), Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=159.71), İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=254.22) ve diğer fakülte (S.O.=247.14) arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ölçeğin genelinde Eğitim Fakültesi (S.O.=257.90) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=170.21) arasında, Fen Fakültesi (S.O.=305.85) ile Eğitim Fakültesi (S.O.=257.90), Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=170.21), İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi (S.O.=245.44) ve diğer fakülte (S.O.=212.60) arasında, İlahiyat Fakültesi (S.O.=283.53) ile Teknik Eğitim Fakültesi (S.O.=170.21) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu durum genel olarak Eğitim Fakültesi, Fen Fakültesi ve İlahiyat Fakültesi mezunlarının öğrenme öğretme süreci, mesleğe yönelik ve kişisel odaklı olarak teknostres düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin görev yaptığı okul türleridir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptığı okul türüne göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Teknostres Ölçeği Puanlarının Görev Yapılan Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan ANOVA Sonuçları

ANOVA Sonuçları											
Ölçek	Okul Türü	N	\bar{x}	SS	Var. K.	KT	Sd	KO	F	P	Fark
OOS	1.O. Öncesi	47	2.760	.782	G.Arası	14.771	3	4.924	8.068	.000*	1>2, 3>2, 4>2
	2.İlkokul	95	2.241	.790	G.İçi	310.655	509	.610			
	3.Ortaokul	152	2.658	.776	Toplam	325.426	512				
	4.Lise	219	2.661	.781							
MO	1.O. Öncesi	47	2.067	.658	G.Arası	8.586	3	2.862	5.932	.001*	1>2, 3>2, 4>2
	2.İlkokul	95	1.753	.608	G.İçi	245.597	509	.483			
	3.Ortaokul	152	2.090	.656	Toplam	254.184	512				
	4.Lise	219	2.086	.735							
TKO	1.O. Öncesi	47	2.738	.744	G.Arası	12.746	3	4.249	7.105	.000*	1>2, 3>2, 4>2
	2.İlkokul	95	2.260	.757	G.İçi	304.369	509	.598			
	3.Ortaokul	152	2.680	.736	Toplam	317.115	512				
	4.Lise	219	2.618	.811							
KO	1.O. Öncesi	47	2.370	.815	G.Arası	9.652	3	3.217	5.441	.001*	1>2, 3>2, 4>2
	2.İlkokul	95	1.939	.637	G.İçi	300.969	509	.591			
	3.Ortaokul	152	2.267	.778	Toplam	310.621	512				
	4.Lise	219	2.279	.804							
SO	1.O. Öncesi	47	2.755	.740	G.Arası	4.072	3	1.357	1.925	.125	
	2.İlkokul	95	2.521	.846	G.İçi	358.943	509	.705			
	3.Ortaokul	152	2.757	.817	Toplam	363.015	512				
	4.Lise	219	2.744	.871							
TOPLAM	1.O. Öncesi	47	2.537	.568	G.Arası	10.074	3	3.358	9.013	.000*	1>2, 3>2, 4>2
	2.İlkokul	95	2.126	.596	G.İçi	189.645	509	.373			
	3.Ortaokul	152	2.485	.596	Toplam	199.719	512				
	4.Lise	219	2.472	.635							

1: Okul Öncesi 2: İlkokul 3: Ortaokul 4: Lise

Tablo 7 incelendiğinde ölçeğin genelinde, öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutunda, mesleğe yönelik boyutunda, teknik konu odaklı boyutunda ve kişisel kaynaklı boyutunda anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<.05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe analizinde öğrenme-öğretme süreci (OOS) boyutunda ilkokul ($\bar{x}=2.241$) ile okul öncesi ($\bar{x}=2.760$), ortaokul ($\bar{x}=2.658$) ve lise ($\bar{x}=2.661$) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Mesleğe yönelik (MO) boyutunda ilkokul ($\bar{x}=1.753$) ile okul öncesi ($\bar{x}=2.067$), ortaokul ($\bar{x}=2.090$) ve lise ($\bar{x}=2.086$) arasında anlamlı farklılık olduğu

belirlenmiştir. Teknik konu odaklı (TKO) boyutunda ilkokul ($\bar{x}=2.260$) ile okul öncesi ($\bar{x}=2.738$), ortaokul ($\bar{x}=2.680$) ve lise ($\bar{x}=2.618$) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Kişisel odaklı (KO) boyutunda ilkokul ($\bar{x}=1.939$) ile okul öncesi ($\bar{x}=2.370$), ortaokul ($\bar{x}=2.267$) ve lise ($\bar{x}=2.279$) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin genelinde ilkokul ($\bar{x}=2.126$) ile okul öncesi ($\bar{x}=2.537$), ortaokul ($\bar{x}=2.485$) ve lise ($\bar{x}=2.472$) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu durum ilkokulda çalışan öğretmenlerin diğer okul türlerinde çalışan öğretmenlere göre teknostres düzeylerinin daha az olduğunu göstermektedir. Ayrıca anlamlı fark bulunan boyutların etki büyüklükleri OOS boyutu için $\eta^2=.045$ (küçük), MO boyutu için $\eta^2=.034$ (küçük), TKO boyutu için $\eta^2=.040$ (küçük), KO boyutu için $\eta^2=.031$ (küçük) ve toplamda $\eta^2=.050$ (küçük) olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin çalıştığı süredir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalıştığı süre değişkenine göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Teknostres Ölçeği Puanlarının Çalışılan Süre Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan ANOVA Sonuçları

ANOVA Sonuçları										
Ölçek	Cinsiyet	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i> Fark
OOS	1. 0-5 Yıl	38	2.786	.760	G.Arası	3.300	5	.660	1.039	.394 -
	2. 6-10 Yıl	87	2.573	.818	G.İçi	322.127	507	.635		
	3. 11-15 Yıl	89	2.544	.757	Toplam	325.426	512			
	4. 16-20 Yıl	89	2.491	.731						
	5. 21-25 Yıl	98	2.678	.847						
	6. 26+ Yıl	112	2.581	.828						
MO	1. 0-5 Yıl	38	2.180	.670	G.Arası	1.881	5	.376	1.56	.582 -
	2. 6-10 Yıl	87	1.960	.699	G.İçi	252.303	507	.498		
	3. 11-15 Yıl	89	2.019	.613	Toplam	254.184	512			
	4. 16-20 Yıl	89	1.957	.717						
	5. 21-25 Yıl	98	2.064	.754						
	6. 26+ Yıl	112	2.041	.737						
TKO	1. 0-5 Yıl	38	2.855	.662	G.Arası	5.677	5	1.135	1.848	.102 -
	2. 6-10 Yıl	87	2.653	.814	G.İçi	311.438	507	.614		
	3. 11-15 Yıl	89	2.653	.749	Toplam	317.115	521			
	4. 16-20 Yıl	89	2.444	.743						
	5. 21-25 Yıl	98	2.527	.813						
	6. 26+ Yıl	112	2.545	.828						
KO	1. 0-5 Yıl	38	2.258	.828	G.Arası	1.619	5	.324	.531	.753 -
	2. 6-10 Yıl	87	2.220	.801	G.İçi	309.002	507	.609		
	3. 11-15 Yıl	89	2.196	.726	Toplam	310.621	512			
	4. 16-20 Yıl	89	2.121	.764						
	5. 21-25 Yıl	98	2.235	.823						
	6. 26+ Yıl	112	2.295	.766						
SO	1. 0-5 Yıl	38	2.691	.785	G.Arası	.638	5	.128	.178	.971 -
	2. 6-10 Yıl	87	2.739	.907	G.İçi	362.378	507	.715		
	3. 11-15 Yıl	89	2.691	.828	Toplam	363.015	512			
	4. 16-20 Yıl	89	2.677	.865						
	5. 21-25 Yıl	98	2.766	.876						
	6. 26+ Yıl	112	2.676	.785						
TOPLAM	1. 0-5 Yıl	38	2.563	.586	G.Arası	1.627	5	.325	.833	.527 -
	2. 6-10 Yıl	87	2.420	.640	G.İçi	198.091	507	.391		
	3. 11-15 Yıl	89	2.410	.607	Toplam	199.719	521			
	4. 16-20 Yıl	89	2.327	.594						
	5. 21-25 Yıl	98	2.448	.669						
	6. 26+ Yıl	112	2.420	.624						

Tablo 8 incelendiğinde öğretmenlerin çalıştıkları süre ile teknostres düzeyleri arasında ölçeğin tamamında ve boyutlarında anlamlı bir ilişki elde edilmemiştir ($p>.05$).

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin ünvanlarıdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin ünvan değişkenine göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Teknostres Ölçeği Puanlarının Ünvan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan ANOVA Sonuçları

ANOVA Sonuçları												
Ölçek	Görev	N	\bar{x}	SS	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p	Fark	
OOS	1. Yönetici	55	2.665	.964	G.Arası		U= 11576.00		Z=	-.983	.326	-
	2. Öğretmen	458	2.583	.776	G.İçi							
MO	1. Yönetici	55	2.018	.776	G.Arası	.002	1	.002	.004	.951	-	
	2. Öğretmen	458	2.024	.696	G.İçi	254.182	511	.497				
TKO	1. Yönetici	55	2.527	.743	G.Arası	.177	1	.177	.286	.593	-	
	2. Öğretmen	458	2.587	.793	G.İçi	316.938	511	.620				
KO	1. Yönetici	55	2.229	.746	G.Arası	.004	1	.004	.007	.932	-	
	2. Öğretmen	458	2.220	.784	G.İçi	310.617	511	.608				
SO	1. Yönetici	55	2.591	.761	G.Arası	.839	1	.839	1.184	.277	-	
	2. Öğretmen	458	2.722	.851	G.İçi	362.176	511	.709				
TOPLAM	1. Yönetici	55	2.408	.634	G.Arası	.006	1	.006	.014	.905	-	
	2. Öğretmen	458	2.419	.624	G.İçi	199.713	511	.391				

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin ünvanları ile teknostres düzeyleri arasında ölçeğin tamamında ve boyutlarında anlamlı bir ilişki elde edilmemiştir ($p>.05$). Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni öğretmenlerin eğitim düzeyleridir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim düzeyi değişkenine göre teknostres düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Teknostres Ölçeği Puanlarının Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis Sonuçları

Ölçek	Fakülte	N	S.O	Chi-Square	sd	p	Fark
OOS	1. Lisans	376	267.90	8.028	3	.045*	1>3
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	236.15				
	3. Tezli Yüksek Lisans	72	220.20				
	4. Doktora	6	220.58				
MO	1. Lisans	376	265.12	9.311	3	.025*	1>3, 2>3
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	265.62				
	3. Tezli Yüksek Lisans	72	214.75				
	4. Doktora	6	170.25				
TKO	1. Lisans	376	262.44	3.051	3	.384	-
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	240.18				
	3. Tezli Yüksek Lisans	72	248.65				
	4. Doktora	6	181.83				
KO	1. Lisans	376	267.40	7.621	3	.055	-
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	224.13				

	3. Tezli Yüksek Lisans	72	228.21				
	4. Doktora	6	274.25				
SO	1. Lisans	376	264.89	7.045	3	.070	-
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	218.81				
	3. Tezli Yüksek Lisans	72	254.19				
	4. Doktora	6	171.92				
TOPLAM	1. Lisans	376	266.64	6.222	3	.101	-
	2. Tezsiz Yüksek Lisans	59	234.72				
	3. Tezli Yüksek Lisans	72	229.44				
	4. Doktora	6	202.58				

Tablo 10 incelendiğinde öğrenme ve öğretme süreci ile mesleğe yönelik boyutunda anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < .05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi analiz sonucunda öğrenme ve öğretme süreci boyutunda (OOS) lisans mezunu olanlar (S.O.=267.90) ile tezli yüksek lisans mezunu (S.O.=220.20) olanlar arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Mesleğe yönelik (MO) boyutunda tezli yüksek lisans mezunları (S.O.=214.75) ile lisans mezunları (S.O.=265.12) ve tezsiz yüksek lisans mezunları (S.O.=265.62) arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Bu durum lisans mezunlarının teknostres düzeylerinin tezli yüksek lisans mezunlarına göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmada son olarak teknostres ölçeğinden alınan puanların öğretmen ve okul yöneticilerinin cinsiyet, medeni durum, fakülte, okul türü, kıdem, görev ve eğitim durumu açısından ne ölçüde doğru sınıflandığı incelenmiştir. Tablo 11’de değişkenlerin ön sayıltıları sağlama durumları ve diskriminant analizine yer verilmiştir.

Tablo 11. Değişkenlerin Ön Sayıltıları Sağlama Durumları ve Diskriminant Analizi Sonuçları

Değişkenler	DN	KM	ÇBP	VIF	Wilks’ Lambda (p)	Eigenvalues	Sonuç
Cinsiyet	+	+	+	+	.012	E .013; CC .111	%54.2
M. Durum	-	+	+	+	.854	E .000; CC .008	Yorumlanamadı
Fakülte	+	+	+	+	.004	E .035; CC .184	%55.8
Okul Türü	+	+	+	+	.000	E .053; CC .225	%42.9
Kıdem	+	+	+	+	.527	E .008; CC .090	%22.0
Görev	-	+	+	+	.905	E .000; CC .005	Yorumlanamadı
Eğit.Durumu	+	+	+	+	.030	E .018; CC .132	%73.3

DN: Dağılım Normalliği, KM: Kovaryans Matrislerinin Eşitliği (Box’s M), ÇBP: Çoklu Bağlantı Problemi Olmaması (Pearson Correlation) E: Eigenvalue CC: Canonical Correlation

Sınıflandırma tablosu sonuçlarına göre cinsiyet değişkeni için 272 kadın öğretmenden 207’si (%76.1), 241 erkek öğretmenden 71’i (%29.5) doğru sınıflanabilmiştir. Genel doğru sınıflandırma oranı ise %54.2 olarak belirlenmiştir. Fakülte değişkeni için 286 Eğitim Fakültesi mezunundan 286’sı (%100) doğru sınıflandırılabilirken diğer fakülte mezunlarında doğru sınıflandırma olmadığı görülmüştür. Genel doğru sınıflandırma oranı ise %55.8 olarak belirlenmiştir. Okul türü değişkeni için okul öncesi ve ortaokul değişkenlerinde doğru sınıflandırma görülemez, 95 ilkokulda çalışan öğretmenden 15’i (%15.8), 219 lisede çalışan öğretmenden 205’i (%93.6) doğru sınıflanabilmiştir. Genel doğru sınıflandırma oranı ise %42.9 olarak belirlenmiştir. Kıdem değişkeni için 16-20 yıl kıdeme sahip 89 öğretmenin 9’u (%10.1), 26 ve üzeri kıdeme sahip 112 öğretmenin 104’ü (%92.9) doğru sınıflanabilmişken diğer kıdemlerde doğru sınıflandırma olmadığı görülmüştür. Genel doğru sınıflandırma oranı ise %22.0 olarak belirlenmiştir. Eğitim düzeyi değişkeni için 376 lisans mezunu öğretmenin 376’sı (%100) doğru sınıflanabilmişken diğer eğitim düzeylerinde doğru sınıflandırma olmadığı

görülmüştür. Genel doğru sınıflandırma oranı ise %73.3 olarak belirlenmiştir. Medeni durum ve görev değişkenleri için Wilks' Lambda istatistiğine ilişkin Ki-kare değeri anlamlı olmadığından ($p>.05$) sınıflama ve yorumlama yapılmamıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Alanyazında bulunan çeşitli araştırmalarda (Akgün, 2019; Arslan, 2022; Çelik ve Çobanoğlu, 2022; Çetin, 2017; Çoklar ve Bozyiğit, 2021; Gökbulut, 2021; Gökbulut ve Dindaş, 2022; Kıncı ve Özgür, 2022; Lee ve Kim, 2019; Mokh vd., 2021; Şahan, 2021) öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres düzeylerinin orta düzeyde olduğunun belirlenmesi araştırmamızı desteklemektedir. Katılımcıların teknostres düzeylerinin orta düzeyde olması değişen ve gelişen teknoloji sebebiyle her sene yeni teknolojik araç gereç kullanımının gerekliliği sonucu ortaya çıkmış olabilir.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine bağlı olarak değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Ölçeğin genelinde, öğrenme-öğretme süreci boyutunda, teknik konu boyutunda ve sosyal odaklı boyutunda kadın öğretmenlerin teknostres düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Alanyazında bulunan çeşitli araştırmalarda (Akgün, 2019; Akman ve Durgun, 2022; Arslan, 2022; Estrada-Muñoz vd., 2020; Erdoğan ve Akbaba, 2022; Gökbulut ve Dindaş, 2022; Merchán ve López-Arquillos, 2021; Syvänen vd., 2016) cinsiyet değişkeni ile teknostres düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmalardan Syvänen vd. (2016) ve Merchán ve López-Arquillos (2021) kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde teknostres yaşadığını ifade etmiştir. Alanyazında bulunan ve cinsiyet ile teknostres düzeyi arasındaki ilişkiyi araştıran bazı araştırmalarda (Gökbulut, 2021; Li ve Wang, 2020; Özgür, 2020; Şahan, 2021) ise teknostres düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Erkek öğretmenlerin teknoloji konusunda daha ilgili olması teknostres düzeylerinin kadın öğretmenlere göre daha az çıkmasına sebep olmuş olabilir. Alanyazında teknostres ile ilgili incelenen çalışmalar bu duruma farklı bakış açıları getirmiştir. Erdoğan ve Akbaba (2022) tarafından yapılan araştırmada cinsiyetler arasında anlamlı farklılık çıkmasının cinsiyetler arasında teknolojiye bakış açısının ve kullanım alışkanlıklarının farklı oluşundan kaynaklı olduğu ifade edilmiştir. Pawlowska ve Potembska (2012) ise erkeklerin genellikle iş hayatında yoğun bir şekilde teknolojiyi kullandıklarını, kadınların ise iş hayatına ek olarak özellikle sosyal medya için teknolojiyi sık kullanmalarının teknolojik cihazlara bağlılığını arttırması sebebiyle teknostrese sebep olduğunu açıklamıştır. Çoklar ve arkadaşları (2016) ise teknik sorunlarla karşılaşma ihtimalinin kadınlarda teknostrese neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının medeni durum değişkenine bağlı olarak değişiklik göstermediği belirlenmiştir. Alanyazında bulunan çeşitli araştırmalarda (Arslan, 2022; Şahan, 2021) araştırmamızın bulgularını destekleyecek niteliktedir. Bu sonucun öğretmen ve okul yöneticilerinin evli veya bekar olmasının meslek hayatında aldıkları sorumluluğu değiştirmemesinden kaynaklı olarak çıktığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının mezun olunan fakülte değişkenine bağlı olarak değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Anlamlı yönde bulunan değişikliklerin ölçeğin genelinde, öğrenme-öğretme süreci, mesleğe yönelik ve kişisel kaynaklı boyutlarında olduğu görülmüştür. Bu farklılığın mezun olunan fakültelerde

teknolojinin aktif kullanımı ile ilgili ortaya çıktığı düşünülmektedir. Akman ve Durgun (2022) tarafından yapılan çalışma, araştırmamızın bulgularını destekleyecek niteliktedir.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının çalışılan süre değişkenine bağlı olarak değişiklik göstermediği belirlenmiştir. Bu durum meslekte geçirilen süre değişse bile teknolojinin sürekli gelişmesi sebebiyle önceden kullanılan teknolojilerin yerini yeni teknolojilere bırakmasından dolayı yeni teknolojilerinin kullanımının öğrenilmesi gerekliliğinin doğması sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. Alanyazında bulunan çeşitli araştırmalarda (Gökbulut, 2021; Şahan, 2021) araştırmamızın bulgularını destekleyecek nitelikte olmasına rağmen bir takım araştırmalarda (Arslan, 2022; Kıncı ve Özgür, 2022; Li ve Wang, 2020) çalışılan süre değişkeni ile teknostres düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının ünvana bağlı olarak değişiklik göstermediği anlaşılmıştır. Bu durum öğretmen ve okul yöneticilerinin ders sorumlulukların ünvana bağlı olarak değişiklik göstermemesi sebebiyle teknostres düzeylerinde farklılık çıkmadığı sonucunu düşündürmektedir. Arslan (2022) çalışması sonucunda öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile görev durumu değişkeni arasında anlamlı fark olduğunu ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmen ve okul yöneticilerinin teknostres ölçeği puanlarının eğitim düzeyine bağlı olarak değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Ölçeğin öğrenme ve öğretme süreci ve mesleğe yönelik boyutlarında anlamlı farklılık bulunduğu görülmüştür. Alanyazında birçok çalışmada (Hsiao, 2017; Kıncı ve Özgür, 2022; Krishnan, 2017; Tarafdar vd., 2011) eğitim düzeyi arttıkça teknostres düzeyinin azaldığı sonucuna ulaşmıştır, buna karşılık Çetin ve Bülbül (2017) ise çalışması sonucu okul yöneticilerinin eğitim düzeyleri ile teknostres düzeyleri arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Agarwal ve Prasad (1999), teknolojiyi kolaylıkla kullanan kişilerin eğitim seviyelerinin yüksek olduğunu ifade etmiştir, Hsiao (2017) ve Krishnan (2017) ise teknostres seviyesi yüksek olan kişilerin eğitim seviyelerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmamız sonucu bulunan, eğitim düzeyi arttıkça teknostres düzeyinin azalması kişilerin eğitim düzeyi arttıkça teknoloji kabulünün artması sebebiyle teknostresin azaldığı sonucunu düşündürmektedir.

Araştırmanın sonuçları dikkate alındığında uygulayıcı, politika yapıcı ve araştırmacılara yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. Kadın öğretmenlerin teknostres düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Veri toplama aracındaki madde ifadeleri dikkate alındığında kadın öğretmenlere teknoloji kullanımı ve teknostres konularında çeşitli seminerler ve hizmet içi eğitimler verilmesi önerilebilir.
2. Mezun olunan fakülte değişkeni için fakülteler arasında teknostres düzeylerinin anlamlı şekilde farklılaşması sebebiyle lisans eğitimi alınan süre boyunca öğretmen adayı yetiştiren tüm fakültelerde öğretmen adaylarının mesleğe başladıkları zaman kullanacağı teknolojik cihazların kullanımı ile ilgili seçmeli veya zorunlu dersler konulabilir.
3. Eğitim düzeyi değişkeninde lisans mezunlarının lisansüstü mezunu olan öğretmenlere göre daha yüksek teknostres puanına sahip olması sebebiyle öğretmenlerin lisansüstü eğitime yönlendirilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurumu tarafından çeşitli çalışmalar yapılabilir.
4. Benzer çalışma farklı demografik bilgiler kullanılarak genişletilebilir.

5. Benzer çalışma farklı illere ve bölgelere yayılarak gerçekleştirilebilir. Böylece iller veya bölgeler arasındaki farklılıklarında belirlenmesi sağlanabilir.
6. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden olan ölçek kullanılmıştır. Benzer araştırma derinlemesine bilgi sağlanması açısından görüşme tekniği kullanılarak tekrarlanabilir.
7. Araştırmanın örneklemini devlet okullarında görev yapan öğretmen ve okul yöneticileri oluşturmaktadır. Özel eğitim kurumlarında kullanılan teknolojik materyallerin farklı olabileceği göz önüne alındığında, benzer araştırma devlet okullarında ve özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmen ve okul yöneticilerinin katılımıyla tekrarlanabilir.

Lisans Bilgileri

Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in Electronic Journal of Education Sciences are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 22.12.2022

Etik kurul belgesi sayı numarası: E-68834601

Kaynakça

- Agarwal, R. ve Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391.
- Akgün, F. (2019). Öğretim elemanlarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri ve teknostres algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 40-66.
- Akman, E. ve Durgun, B. (2022). Öğretmenlerin mesleki motivasyon ve teknostres düzeylerinin incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(2), 487-500.
- Al-Fudail, M. ve Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computers & Education*, 51(3), 1103-1110.
- Arslan, H. (2022). *Öğretmenlerin problem çözme becerileri ile teknostres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

- Ayyagari, R., Grover, V. ve Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831-858.
- Berger, R., Romeo, M., Gidion, G. ve Poyato, L. (2016). Media use and technostress. In L. Gómez Chova, A. López Martínez & I. Candel Torres (Eds.), *INTED 2016 proceedings. 10th International Technology, Education and Development Conference*. Valencia: IATED Academy.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. baskı). Pegem.
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education (6th ed.)*. London and New York, NY: Routledge Falmer.
- Çelik, G. ve Çobanoğlu, F. (2022). Okul yöneticilerinde teknostres. *Ulakbilge*, 78(10), 1149–1167. doi: 10.7816/ulakbilge-10-78-05
- Çetin, D. (2017). *Okul yöneticilerinin teknostres algıları ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Edirne ili örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Çetin, D. ve Bülbül, T. (2017). Okul yöneticilerinin teknostres algıları ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1241-1264. DOI: 10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338821
- Çiçeklioğlu, H. (2023). Teknostres. B. Hırlak (Ed.), *Örgütsel davranış kavramlar ve araştırmalar* içinde (s. 215-236). Özgür Yayınları.
- Çoban, R. ve Aydoğdu, T. (2020). Havacılık sektöründe zaman baskısının teknostrese etkisi: Uçak bakım teknisyenleri üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 12(3), 2442-2460.
- Çoklar, A. N. ve Bozyiğit, R. (2021). Determination of technology attitudes and technostress levels of geography. *International Journal of Geography and Geography Education*, (44), 102-111. DOI: 10.32003/igge.933183
- Çoklar, A. N., Efiltili, E., Şahin, Y. L. ve Akçay, A. (2016). Öğretmenlerin teknostres nedenlerinin belirlenmesi: Nitel bir araştırma. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7(2), 71-96.
- Doğru, M., Şeren, N. ve Koçulu, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımına ilişkin öz-yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(12), 464–472.
- Döğer, M. F. (2016). *Bilgisayar destekli eğitimlere katılan öğretmenlerin görüş ve deneyimlerine bağlı olarak eğitimde teknoloji kullanımını etkileyen dinamikler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Ennis, L. (2005). The evolution of technostress. *Computers in Libraries*, 25(8), 10-12.
- Erdoğan, E. ve Akbaba, B. (2022). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin yordanmasında cinsiyet, TPAB, okul desteği ve mesleki doyumun rolü. *Eğitim ve Bilim*, 47(210), 193–215.

- Estrada-Muñoz, C., Castillo, D., Vega-Muñoz, A. ve Boada-Grau, J. (2020). Teacher technostress in the Chilean school system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5280.
- Furniss, R. D. (2014). *Technostress effect on task productivity in radiologic healthcare* [Doctoral Dissertation], Capella University.
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin teknostres ve teknopedagojik yeterlikleri arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 472-496.
- Gökbulut, B. ve Dindaş, S. (2022). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik ve teknostres düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 47, 42-59. Doi: 10.35826/ijjoess.3096.
- Hsiao, K. L. (2017). Compulsive mobile application usage and technostress: the role of personality traits. *Online Information Review*, 41(2), 272–295. <http://dx.doi.org/10.1108/OIR-03-2016-0091>.
- Jena, R. K. (2015). Impact of technostress on job satisfaction: an empirical study among indian academician. *The International Technology Management Review*, 5(3), 117-124.
- Karaca, E. (2008). *Test ve madde analizi* (Ed.: Serdar Erkan ve Müfit Gömleksiz). Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde yeni iletişim teknolojileri-internet ve sanal yüksek eğitim. *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 3(4), 117-125.
- Kıncı C. (2021). *Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi: Edirne ili örneği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Kıncı, C. ve Özgür, H. (2022). Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi: Edirne ili örneği, *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(2), 1106-1132
- Köse, E. (2010). *Bilimsel araştırma modelleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Krishnan, S. (2017). Personality and espoused cultural differences in technostress creators. *Computers in Human Behavior*, 66, 154-167.
- Lee, J. ve Kim, S. (2019). The moderating effects of ego-resilience and relationship with colleague teachers on the association between the effects of technostress and teaching efficacy of early childhood teachers. *Korean Journal of Stress Research*, 27(3), 251-258.
- Li, L. ve Wang, X. (2020). Technostress inhibitors and creators and their impacts on university teachers' work performance in higher education. *Cognition, Technology & Work*, 23(2), 315-330.
- Merchan, M. D. C. R. ve Lopez-Arquillos, A. (2021). Management of technostress in teachers as occupational risk in the context of COVID19. *The 3rd International Electronic Conference on Environmental Research and Public Health*. 11-25 January 2021.
- Mokh, A. J. A., Shayeb, S. J., Badah, A., Ismail, I. A., Ahmed, Y., Dawoud, L. K. ve Ayoub, H. E. (2021). Levels of technostress resulting from online learning among language teachers in palestine during Covid-19 pandemic. *American Journal of Educational Research*, 9(5), 243-254.

- Özbozkurt, O. B. (2019). İşletmelerde teknostres ve motivasyonun bazı demografik değişkenler çerçevesinde incelenmesi üzerine nicel bir araştırma. M. Dalkılıç (Ed.), *International Researches in Social Sciences and Humanities* (7-18). Ankara: Gece Akademi.
- Özdamar, K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Cilt 2* (9. Baskı). Nisan Kitabevi.
- Özdemir, M. (2018). *Eğitim yönetimi: Alanın temelleri ve çağdaş yönelimler*. Anı Yayıncılık.
- Özgür, H. (2020). Relationships between teachers' technostress, technological pedagogical content knowledge (TPACK), school support and demographic variables: A structural equation modeling. *Computers in Human Behavior*, *112*, 106468.
- Pawlowska, B. ve Potembska, E. (2012). Gender and severity of symptoms of mobile phone addiction in Polish gymnasium, secondary school and university students. *Current Problems in Psychiatry*, *12*(4), 433-438.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S. ve Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and validation. *Information Systems Research*, *19*(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>.
- Syvänen, A., Mäkineniemi, J. P., Syrjä, S., Heikkilä-Tammi, K. ve Viteli, J. (2016). When does the educational use of ICT become a source of technostress for Finnish teachers? *Seminar.Net*, *12*(2), 95–109.
- Şahan, E. (2021). *Teknostres ve teknostresin görev verimliliğine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Şendurur, P. ve Arslan, S. (2017). Eğitimde teknoloji entegrasyonunu etkileyen faktörlerdeki değişim. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (43), 25-50.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S. ve Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, *54*(9), 113-120.
- Tu, Q., Wang, K. ve Shu, Q. (2005). Computer-related technostress in China. *Communications of the ACM*, *48*(4), 77-81.
- Ursavaş, Ö. F., Şahin, S. ve Mcilroy, D. (2014). Öğretmenler için teknoloji kabul ölçeği: Ö-TKÖ. *Eğitimde Kuram ve Uygulama (Journal of Theory and Practice in Education)*, *10*(4), 885–917.
- Vijila, C. ve Thiyagu, K. (2019). Awareness questionnaire on massive open online course (moocs): a tool construction and standardization. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, *8*(3), 6522-6524. Doi:<https://www.doi.org/10.35940/ijrte.C5209.098319>
- Yener, S. (2018). Psikolojik rahatlık algısının otantik liderliğin sinizmin üzerindeki etkisinde aracı rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *13*(1), 1-14.



Opinions of School Administrators and Teachers on the Problems They Experience with Migrant and Foreign Students¹

Gülay YENER²

Aysun DOĞUTAŞ³

To cite this article:

Yener, G. & Doğutaş, A. (2023). Opinions of School Administrators and Teachers on the Problems They Experience with Migrant and Foreign Students [Okul Yönetici ve Öğretmenlerinin Göçmen ve Yabancı Uyruklu Öğrencilerle Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri], *Electronic Journal of Education Sciences [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi]*, 13(25), 54-80. DOI: 10.55605/ejedus.1308735

Research article

Received: 2023-06-01

Accepted: 2023-08-20

Abstract

The aim of this study is to reveal the problems experienced by immigrant and foreign students studying in high school institutions and the solution proposals for these problems, in line with the opinions of administrators and teachers. The study group the research consists of 10 school administrators and 25 teachers working in four different high schools with foreign students affiliated with the Ministry of National Education in the province of Antalya. The data in this study, which was designed as a case study from qualitative research methods as a research method, were collected through a semi-structured interview form with administrators and teachers. The data of the research were analyzed using the content analysis technique. As a result of the data obtained in the research, two themes were obtained: the problems encountered by immigrant and foreign students and the solution proposals for these problems. According to the research findings, the most important point that all participants participating in the research agree on is that there is a problem of understanding, explaining, communicating, and adapting to the language problem. One year of language preparatory classes is compulsory. It is to increase the level of readiness of the teachers who will enter these classes by receiving training in this field and participating in in-service studies and seminars. In this process, activities that enable these students to establish a better relationship with local students should be increased and activity groups should be formed without discriminating against students. Seminars, activities, and special guidance services should be created to strengthen their psycho-social situation with the help of mentor teachers. An example at this level is that they are subject to compulsory language and integration training in accordance with the European standard. It is in the direction of opening language courses in schools and having language preparatory classes for one year.

Key Words: Immigrant, foreign national, administrator, teacher, student.

¹ "Opinions of School Administrators and Teachers on the Problems They Experience with Migrant and Foreign Students" was produced by Project of A non-thesis master's program. Pamukkale University Education Sciences Institute (2022-2023).

² Konyaaltı Anatolian High School, Literature teacher, yenergulay@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3812-4300>

³ Associate Professor, Pamukkale University, Educational Sciences Department, adogutas@pau.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2928-5156>.



Okul Yönetici ve Öğretmenlerinin Göçmen ve Yabancı Uyrıklı Öğrencilerle Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri

Gülay YENER⁴

Aysun DOĐUTAŞ⁵

Atıf:

Yener, G. & Doğutaş, A. (2023). Opinions of School Administrators and Teachers on the Problems They Experience with Migrant and Foreign Students [Okul Yönetici ve Öğretmenlerinin Göçmen ve Yabancı Uyrıklı Öğrencilerle Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri], *Electronic Journal of Education Sciences* [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 54-80. DOI: 10.55605/ejedus.1308735

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 2023-06-01

Kabul Tarihi: 2023-08-20

Öz

Bu çalışmanın amacı, lise kurumlarında öğrenim görmekte olan göçmen ve yabancı uyrıklı öğrenciler ile ilgili yaşanan problemleri ve bu problemlere yönelik çözüm önerilerini, yönetici ve öğretmen görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubunu Antalya ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı yabancı uyrıklı öğrencileri bulunan dört farklı lisede görev yapan, 10 okul yöneticisi ve 25 öğretmenden oluşturmaktadır. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Bu çalışmadaki veriler, yönetici ve öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşme formu yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın verileri, içerik analizi tekniği kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma da elde edilen verilerin sonucu nda göçmen ve yabancı uyrıklı öğrenciler ile ilgili karşılaşılan sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri olmak üzere iki tema elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre araştırmaya katılan bütün katılımcıların birleştiği en önemli nokta , dil probleminin olması ile alakalı anlama, anlatma, iletişim kurma ve uyum sorununun olduğu yönündedir. Geliştirilen en önemli çözüm önerisinin ise okul örgütüne katılan bu bireylerin, tüm okullarda Türkçe öğretim sınıflarının hazırlanması ve en az bir yıl dil hazırlık sınıflarının zorunlu olması yönündedir. Bu sınıflara girecek öğretmenlerin de bu alanda eğitim alıp, hizmet içi çalışmalara ve seminerlere katılarak hazır bulunuşluk düzeylerinin artırılmasıdır. Bu süreçte, bu öğrencilerin yerli öğrencilerle daha iyi ilişki kurabilecekleri etkinlikler çoğaltılmalı ve öğrencileri ayırtmadan etkinlik grupları oluşturulmalıdır. Rehber öğretmenlerin yardımı ile psiko -sosyal durumlarını güçlendirecek seminerler, faaliyetler, özel rehberlik servisler oluşturulmalıdır. Bu düzeyde bir örnek olan Avrupa standardına uygun zorunlu dil ve uyum eğitimlerine tabii tutulmalarıdır. Okullarda dil kurslarının açılması ve bir yıl dil hazırlık sınıflarının olması yönünde olduğudur.

Anahtar Sözcükler: Göçmen, yabancı uyrıklı, yönetici, öğretmen, öğrenci.

⁴Konyaaltı Anadolu Lisesi Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni, yenergulay@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3812-4300>

⁵ Doç. Dr./ Pamukkale Üniversitesi, adogutas@pau.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2928-5156>.

Giriş

Okullarda eğitim-öğretim faaliyetlerinin düzenli ve sorunsuz yürütülmesinde öğretmen ve yöneticilerin oldukça fazla sorumlulukları bulunmaktadır. Yaş, cinsiyet, dil, kültür farklılığı, sosyo-ekonomik durum gibi farklı özellikleri bulunan öğrencilerin bir arada bulunmasından kaynaklı, öğretmen ve yöneticiler bazı sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Karşılaşılan sorunlardan biri de ülkeye yapılan göçten kaynaklanan sorunlardır. İnsanlar çeşitli ihtiyaçları ve farklı nedenleri doğrultusunda göç hareketini gerçekleştirir. Türkiye'ye yapılan göçler çeşitlilik göstermektedir. “ Bu yer değiştirmede ”İlk zamanlarda göç olayları daha ziyade coğrafi, açlık, savaş, kıtlık ve iklim koşulları gibi nedenlerden kaynaklanırken günümüzde bu nedenler yerini kültürel, siyasi, iktisadi, dini, eğitim, sanayileşme, gereksinim vb. nedenlere bırakmıştır. ” (Akıncı, Nergis ve Gedik.2015:61,-62).Türkiye coğrafi konumu ve iklim yapısı ile göç alan bir ülkedir. Komşu ülkelerde yaşanan savaş sebebiyle ülkeye göç artmaktadır. Çeşitli göç türleri nedeniyle göç eden kişiler de farklı adlandırılmaktadır.

Özellikle isteğe bağlı göçler ve zorunlu göçler dikkat çeker. Göç eden kişilerin hangi statüde yer aldıkları araştırıldığında, herhangi bir baskı ya da zorlamaya maruz kalmadan kendi isteğiyle göç eden kişilere göçmen, ülkesinde ortaya çıkan karışıklıktan dolayı vatandaşı olduğu ülkenin korumasından yararlanamayan ve söz konusu korku nedeniyle yararlanmak istemeyen, ülkesine dönmek istemeyen veya dönmeyen kişilere mülteci, ilgili ulusal ya da uluslararası belgeler çerçevesinde bir ülkeye mülteci olarak kabul edilmek isteyen ve mültecilik statüsüne ilişkin yaptıkları başvurunun sonucunu bekleyen kişilere ise sığınmacı denilmektedir. Geçici koruma belgesini alan kişiler ise yabancı olarak adlandırılmaktadır (Borlat, 2019). Göç eden bireylerin farklı dil ve kültüre sahip olmalarından dolayı göç ettikleri ülkeye uyum sağlamakta problem yaşadıkları görülmektedir. Dil probleminin yanı sıra mülteci öğrencilerin eğitim sürecinde yaşanan diğer bir önemli güçlük kültürel farklılıklardır (Şimşir ve Dilmaç, 2018).

“Göçmenlerin kültürleşme stresinin artmaması, psikolojik ve sosyo-kültürel uyum sağlanması ve toplumsal huzurun güvence altına alınması açısından ev sahibi kültürün; göçmenlerin kültürel değerlerini anlayabilmesi ve empati yapabilmesi, iletişime açık ve hoşgörülü olması gerekmektedir.” (Karataş,K,Baloğlu,M.,2018,979) Angay'a (2012) göre, okul örgütüne katılan bu çocukların eğitim dilini bilmemesi, duygu ve düşüncelerini ifade edememesine neden olurken aynı zamanda da bu çocuklarda birtakım psikolojik baskı oluşturduğu yönündedir .Bireydeki psikolojik baskı şiddete, çatışmaya ve kendisini farklı yollarla ifade edebilecek birçok olumsuz yollara yönelmesine sebep olmaktadır. “Birçok araştırmada kültürel uyum sağlama sürecine dil yeterliliği arttıkça, göçmen bireylerin kültürleşme stres düzeylerinin düştüğünü aktarmaktadır.

Bu açıdan, dil bariyerlerinin aşılması ve entegrasyonun olabilmesi için eğitim paydaşlarının” (Karataş,K,Baloğlu,M,2018,984) bu bireylere yönelik Türkçe eğitim konusunda desteğin verilmesi önemli görülür .Bu durum,bireylerin bir arada yaşaması, gereksinimlerini karşılayabilmeleri bakımından birçok yarar sağlamaktadır. Bu bağlamda bir arada yaşayan bireylerin kendine özgü yetenekleri, özellikleri mevcuttur. Toplum içerisinde yaşam süren bireylerin kendilerine özgü duygu, düşünce ve eylemleri farklılıklar oluşturmaktadır. Okullar, toplum içinde bir arada yaşam süren bireylerin aidiyet duygusuyla, toplumsallaşmaları, kaynaşmaları sürecinde önemli örgütler olarak dikkat çekmektedir. Göçmenler için eğitimin önemi, eğitimin göçmenlerin yerleştiği ülkeye uyumunu kolaylaştırmasıdır (Bosch-Supan, 1987). Eğitimin bir diğer önemi ise ırk ayrımcılığının ve göçmenlere yönelik önyargının eğitim yoluyla en aza indirilmesidir (Baker, 2011) Temelde,

yönetici ve öğretmenler, göçmen öğrenciler için uygun sınıflar oluşturmayarak sınıf denkliliğinin yapılmadığını, bu öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine uygun sınıflarda eğitim görmediklerinden kaynaklanan akademik başarısızlıklarını , yerli öğrencilerle yaşadıkları dil ,iletişim ve uyum sorunu, göçmen ailelerin çocukların eğitimine gerekli önemi vermedikleri ve iletişimde kültürel farklılığın ve dil sorunun önemli düzeyde yaşandığı ifade edilmektedir.

Göç ve eğitim birbirine bağlı olan olgulardır. Eğitimle bireye verilecek beceriler, bireyin yeni ülkesindeki yaşamında önemli olduğu görülür. Göçmenlik, bireyin aile özellikleri ve sosyo-ekonomik durumu yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimine yansıdığını gösterir. Göçmen durumuyla ilgili yaşanan sorunların çözümü için ise ev sahibi olan ülkelerdeki eğitimin sosyal ve siyasi alanda öncelikli konular olarak yerini almış, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin nasıl ve ne şekilde eğitim göreceği, öğretmenlerinin nitelikleri, eğitimcilerin işlevi gibi pek çok konu tartışılır olmuştur. Göçmenin yerleştiği ülkedeki yaşam standardı ve onun eğitimden beklentisi belirlenir. Ayrıca eğitim, göçmenin yerleştiği ülkeye daha kısa sürede uyum sürecini hızlandırmaktadır. Bununla birlikte ev sahibi olan ülke de göçmenlerin hem sosyal hem de ekonomik açıdan etkilendiği görülmektedir. Bu bireylerin eğitime yönelik öğretmenlerin hizmet içi eğitim alması, öğrencilerin okula başlamadan önce dil ve uyum bakımından bir hazırlık eğitiminden geçmelerinin sağlanması, bu bağlamda Türkçeyi okula başlamadan önce öğrenmeleri gerektiğini gösterir. Ayrıca, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin ailelerinin dil ve uyum eğitimi almalarının sağlanmasının önemi ve yabancı uyruklu öğrencilerin okul örgütüne uyumunda eğitimcilerin rolleri güçlendirildiğinde okulların amaçlarına ulaşmasına katkı sağlanabileceği düşüncesi ağırlık kazanmaktadır. Bu bağlamda göçmen ve yabancı uyruklu bireylerin gerek okul örgütüne uyumunda gerekse eğitimcilerin yaklaşımı arasında bir ilişki kurulabileceği düşüncesi ağırlık kazanır. Bu ilişkinin boyutu ise bu araştırma tarafından ortaya çıkarılma hedefindedir.

Literatür Taraması

Göç

İnsanlık tarihiyle özdeş olan göç olgusu, demografik, ekonomik, siyasi, psikolojik, antropolojik ve sosyolojik içeriklere sahip olması nedeniyle, çok yönlüdür (Yalçın ,2004, s.3). Bu hareket, bir mekândan, toplumsal veya siyasal bir birimden, bir diğerine gerçekleşen aktarım, ya da yaşanan yerin, daimi veya yarı-daimi olarak genellikle bir çeşit idari sınırın dışına doğru değiştirilmesidir (Faist, 2003, s.42). İnsanları göçe sürükleyen farklı sebepler vardır. Bunların başında sosyal psikolojik nedenler, macera arayışı, evlilikler, dinsel ve siyasi, sosyal baskılar yer alır. “Mülteci ve sığınmacı dışında ülkesine geri gönderilme tehlikesine karşı korumaya ihtiyaç duyan kişiler uluslararası korumaya ihtiyaç duyan kişiler olarak ifade edilebilir” (Amnesty International, 2009). Yabancı uyruklu kişiler, herhangi bir sebeple vatandaşı olduğu bir ülkeden bir başka ülkede yaşam sürdürmek isteyen kişiler ve göçmen, mülteci, sığınmacı ve uluslararası korumaya ihtiyaç duyan kişilerin hepsini kapsamaktadır. Siyasal baskılar arasında ise günümüzde yakın tarihte yaşanan, savaşlar, baskıcı yönetimler gibi nedenler sayılabilir. Ayrıca etnik ayrımcılıktan kaçma, daha iyi bir yaşam standardı arayışı, özgürlük arayışı gibi nedenler de göçün psikolojik nedenleri arasında olduğu dikkat çeker. Bireylerin gerçekleştirdikleri ticaret veya evlilik bağı kurmalarından dolayı göç ettikleri ülkelerde kültürel haklar sağlamaları, çocuklarını yerleştikleri ülkede yetiştirmeleri, uluslararası göçü tek bir noktadan kaynaklanan nüfus hareketi olmaktan ayırmaktadır.

Antalya’da Göç

Avrupalıların, Türkiye’nin özellikle tatil bölgelerine göç etme isteği, Türkiye’ye yapılan göçleri farklı bir boyuta taşımıştır. Bu göç hareketleri, zamanla yenisini katlayarak, yakın tarih içinde dikkat çeken boyutlara ulaşmıştır. Türkiye’ye göç eden Avrupalılar, sosyo-ekonomik kaynakları ve diğer kaynak alanları yönünden Türkiye’ye gelme amaçlarının neden olduğu değişiklikler açısından, Türkiye’ye gelen diğer göçmenlerden ayrıldığı karşımıza çıkar. Bu göçler, genellikle kültürel ve ekonomik etkilere neden olmaktadır. Göçle gelen bireylerin, nüfusun yapısını, kültürel ve sosyal alanlarını değişikliğe uğrattığı görülür. Ayrıca yerleşim yerlerinin genişlemesini hızlandırdıkları da dikkat çeker.

Antalya, sosyo-ekonomik gelişmişlik derecesi, nüfus artışı, ekonomik faaliyetler, bölgesel hizmetlerin yeterliliği, alt yapı ve ulaşım kolaylıkları açısından Akdeniz Bölgesi’nde ilk sırada, Türkiye’de ise 7.sırada yer almaktadır. Yalnızca bölgede değil, ülke genelinde, nüfus ve sosyo-ekonomik açıdan hızla gelişim göstermektedir. Özellikle turizmdeki gelişmeler, Antalya’nın, Türkiye’nin turizm merkezi olarak tanımlanmasını sağlamıştır. Antalya yalnız ülke genelinde değil, uluslararası platformda da tanınan bir şehir halini almıştır (ABB, 2012). 2010 yılının 11 aylık döneminde, 9,1 milyon yabancı ziyaretçi ağırlayan Antalya,2011'deki ilave taleple, 10,3 milyonu yakalamıştır. 2012'de ise talep 10,1 milyon seviyesinde gerçekleşmiştir.

“Türkiye’nin turizm merkezi Antalya’nın, 2012 yılı şehir merkezi ve köylerini de kapsayan toplam nüfusu 2.092.537’dir” (TÜİK, 2013). “Her dört dönemde yurtdışından alınan toplam net göç 28.036 olup, Antalya’nın dört dönemde yurt dışından almış olduğu göç yaklaşık bir Sinop, Gümüşhane, Tunceli, Artvin ve Ardahan illerinin her birinin şehir merkezi nüfusunun büyüklüğü kadardır. Bu da bize, Antalya’da çok yakın bir gelecekte yabancı uyruklu çocukların eğitiminin bir sorun olarak ortaya çıkacağını göstermektedir “(Antalya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı). Bu durum, Antalya’daki göçmenlerin eğitim faaliyetinde bulunan yabancı uyruklu öğrenci sayısını ve niteliğini de etkilemektedir.

Antalya’da Öğrenim Gören Göçmen ve Yabancı Uyruklu Öğrenciler

Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden alınan istatistik bilgilere göre Antalya ili devlet (1009) ve özel okullarda (283) okuyan yabancı uyruklu öğrenci sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. 2011 Yılı Antalya İlinde Devlet Okullarda Okuyan Yabancı Uyruklu Öğrenci Sayısı

Resmi Okullar

Uyruk	Erkek Öğrenci Sayısı	Kız Öğrenci Sayısı	GENEL TOPLAM
ABD	3	2	5
Afganistan	4	0	4
Ahıska Türkleri	11	8	19
Almanya	42	58	100
Avustralya	1	1	2
Avusturya	1	0	1
Azerbaycan	60	56	116

Belarus	4	3	7
Belçika	2	6	8
Beyaz Rusya	6	4	10
Bosna Hersek	2	0	2
Brezilya	1	0	1
Bulgaristan	6	6	12
Çek Cumhuriyeti	1	0	1
Çin	3	0	3
Danimarka	0	3	3
Estonya	1	0	1
Filipinliler	1	0	1
Finlandiya	1	0	1
Fransa	0	2	2
Gürcistan	15	13	28
Haymatlos(Vatansız)	1	0	1
Hollanda	10	11	21
Irak	4	0	4
İngiltere	10	7	17
İran	4	0	4
İsveç	4	0	4
İsviçre	2	2	4
K.K.T.C	9	13	22
Kanada	0	1	1
Kazakistan	110	108	218
Kırgızistan	27	31	58
Letonya	0	1	111
Litvanya	1	0	1
Macaristan	1	5	6
Makedonya	1	0	1
Mısır	1	0	1
Moğolistan	0	1	1
Moldovya	2	3	5
Moldova	22	18	40
Norveç	0	1	1
Özbekistan	34	29	63
Pakistan	0	1	1
Romanya	4	7	11
Rusya Federasyonu	65	72	137
Tataristan	2	0	2
Türkmenistan	3	6	9
Ukrayna	26	22	48
Genel Toplam	508	501	1009

Antalya’da resmi okullarda okuyan yabancı uyruklu öğrencilerin sayıları incelendiğinde Kazakistan uyruklu öğrencilerin sayısının (218) fazla olduğu görülür. Arkasından bu sayıyı Rusya Federasyonu uyruklu öğrenciler (137) takip etmektedir. Rusların Antalya’yı yaşam yeri olarak tercih etmeleri çeşitli nedenlere dayanmakla birlikte, en başta ücretlerin daha fazla, çalışma koşullarının daha iyi ve yaşamın daha ucuz olması gibi ekonomik nedenler öne çıkmaktadır. Bunların ardından sırasıyla, sosyal olanakların elverişliliği ile akraba ve arkadaşların varlığı, Türk vatandaşlarıyla evlilik gibi sosyal nedenler; Rusya’ya yakınlık, iklim ve çevrenin güzellikleri gibi coğrafi nedenler gelmektedir (Deniz ve Özgür, 2010).

Göçün Etkileri

Türkiye, geçmişten günümüze geçen zaman içinde göçlere yabancı bir ülke olamamasıyla birlikte 21. yüzyıl başından itibaren Doğu-Batı ve Güney-Kuzey yönünde farklı sebeplerle gerçekleşen göçlerin etkisinde kaldığı görülür. Avrupa’nın göçmen kabulünde sınırlandırma yapması, Türkiye’de yığılmalara sebep olarak, olumsuz gelişmelere yol açtığı görülür. Türkiye, yaşana olumsuz durumlara rağmen göçmenlere karşı imkanlarını seferber ederek, düzensiz göçmenlerin insani imkanlardan yararlanması için her türlü desteği sağlamıştır. “Hareket halindeki daha fazla insan düzensiz, yasadışı, kaçak” kavramlarıyla adlandırılmakta göç kavramı içinde istenmeyen insan olarak nitelenmektedir” (Ulukan, 2013, s. 32).” “Daha iyi hayat umuduyla yapılan göçler yanında zulüm, baskı ve savaştan kaçmak amacıyla yapılan zorunlu göçler genel göç içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bazı görüşler yaşanan süreci “göç çağı” olarak nitelendirmektedir” (Ünal, 2014, s. 66).” . Nitekim Uluslararası Göç Örgütü’nün açıkladığı (IOM,2019)“Göç olgusu, göç veren ülkeleri ilgilendirdiği kadar göç alan ve transit ülkeleri de ilgilendirmektedir. Uluslararası Göç Örgütü’nün açıkladığı 2020 yılı raporunda 272 milyon uluslararası göçmen vardır ve bu dünya nüfusunun % 3.5’idir. Dünyanın değişik bölgelerinde olan farklı refah seviyelerinin, medya ve teknolojik imkânların gelişmesiyle bilinir hale gelmesi(Çakır, 2013, s. 106)ve ulaşım imkânlarının artması göç arzusunun körükleyip, hızlandırmıştır. İnsanların insani boyutta yaşama arzusu göç eden bireyleri ait oldukları ülkeden farklı bir ülkeye yönlendirmiştir. Gelişmiş ülkelere yönelik göç hareketleri incelendiğinde ise göçün temel nedeni, gelişmiş ülkelerdeki işgücü ihtiyacının uluslararası göç ile karşılanmasıdır. Yaşlanan nüfus sorununun üstesinden gelmek için, birçok İktisadi İşbirliği ve Gelişme

Teşkilatı (OECD) ülkesi göçü, işçi ihtiyacını telafi etmek için potansiyel bir çözüm olarak görmektedir. (Boubtane, Coulibaly ve Rault, 2013, s. 268). Bu ülkeler yatırım yapmadan, yetişmiş ve ucuz işgücü sağlayarak önemli avantaj oluşturmaktadır (Yılmaz, 2014, s. 1694). Gerçekleşen göç beraberinde olumlu ve olumsuz etkiyi gözler önüne serer. Çünkü gelişmiş ülkeler aldıkları mültecileri ihtiyaçlarına göre belirlemede, çaresizliği fırsata dönüştürmek suretiyle ekonomilerine ivme kazandırmayı amaçlamaktadır (Gün, 2006, s. 30) Göçün birey üzerindeki olumlu ve olumsuz etkisini görmek mümkündür. Yaşam standardını olumlu yönde iyileştirmeyi amaçlayan bireyler göç ettikleri yerlerde bir takım zorluklarla karşılaşmıştır. Sığınmacıların sayısının giderek artması, sivil toplum kuruluşlarının ihtiyaçları karşılamakta zaman zaman zorlanması ve bir kısım yasadışı işlere karışanların sığınmacı kaynaklı olması yabancılara yaklaşımı nispeten etkilemektedir. Örneğin sosyal dışlanma, ayrımcılık, yabancı düşmanlığı, ötekileştirme, kayıt dışı çalışma ve yoksullukla mücadele etmek durumunda kalmaktadırlar (Ünal, 2014, s. 68) Özellikle göçün çocuklar üzerinde etkisi, psikolojik ve sosyal yapılarını etkilemektedir.

Çocuklar ev sahibi olan ülkenin dilini ve kültürünü bilmedikleri için ortama uyum sürecinde önemli problemlerle karşılaşır. Kendini ifade edemeyen, problemini anlatamayan birey içine kapanık ya da şiddet eğilimi içine girer. Çocuklar savunmasız kaldığı için, kendilerini koruyamamalarından dolayı etkilenebilmektedirler. Bu sebeple, bu dönemde yaşadıkları sorunlar çocukların psikolojik, sosyal ve fiziksel yapılarını etkilemektedir. Bunun yanı sıra bu çocuklarda buldukları ortamdaki insanlara karşı, çevreye karşı korku ve güvensizlik duygusu gelişebilmektedir. Gözlemlenen olumsuz duyguların sonucu bazı çocuklarda farklı davranış biçimlerine yansır. Kimi çocukta bu duygular içselleştirilmiş ve bastırılmış olabileceği gibi kimilerinde ise bu duygular psikolojik çöküntü boyutunda çocuğun yaşamını etkileyebilir.

Göçün Okul Çağındaki Bireyler Üzerindeki Etkisi

Göç hareketi farklı nedenlere bağlı olarak, meydana gelen ve toplumları etkisi altına alan toplumsal değişim sürecidir. Her ne nedenle gerçekleşirse gerçekleşsin göçte en fazla etkilenenler çocuklardır. Özellikle çocuklar yetişkin bireylere göre daha savunmasız daha yardıma muhtaç olup, kendilerini koruma iç güdüsünde de daha yetersiz oldukları için etkilenebilme olasılıkları daha yüksektir. Bu bağlamda okul çağındaki bireyler farklı nedenlerle yerleştikleri ülkeye karşı güven problemi, aidiyet eksikliği, dil problemi ve uyum problemi gibi sorunları yaşayıp, eğitimcilere yansıtılan problemlerin kaynağını oluşturan ana temel olarak göze çarpar. “Bu nedenle bu dönemde yaşadıkları sorunlar çocukların psikolojik, sosyal, fiziksel vb. yapılarını etkilemekle birlikte kalıcı rahatsızlıklar bile meydana getirebilmektedir. Bunun yanı sıra bu çocuklarda yaşadıkları yerdeki insanlara, çevreye karşı güvensizlik duygusu da gelişebilir. Bu gelişen duygunun sonucu bazı çocuklarda bastırılmış olabileceği gibi bazılarında ise duygular travma boyutuna gelerek çocuğun yaşamını etkileyebilir” (Aydın, Şahin ve Akay, 2017).

Araştırmanın Amacı

Farklı sebeplerle yaşadığı ülkeyi terk edip başka bir ülkede yaşam sürdürmek isteyen bireyler zaman içinde bulunduğu ortamda farklı sorunlarla yüzleşir. Bu sorunların en önemlisi eğitimidir. Okul eğitim çağında eğitim alması gereken bireylerin buldukları okul örgütü içinde, müdür ve öğretmenlere yansıyan sorunları görülmektedir. Araştırmanın amacı, 2022-2023 eğitim –öğretim yılı 1. döneminde Antalya ilinin Konyaaltı ilçesinde bulunan lise eğitim kurumlarında görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenlerinin okullarında bulunan göçmen ve yabancı uyruklu öğrenciler ile ilgili karşılaştıkları sorunların neler olduğunu, bu sorunların çözümü için neler yaptıklarını ve önerilerinin neler olduğunu ortaya konulmasıdır. Bu amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

- 1) Lise yöneticilerinin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
- 2) Lise öğretmenlerinin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
- 3) Lise öğretmenlerinin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?
- 4) Lise yöneticilerinin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, verilerin toplanmasına, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanmasına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, araştırma yöntemi olarak nitel yöntem kullanılmıştır. “Nitel araştırma yöntemi sınırlı sayıda kişinin katılımı ile gerçekleştirilen ve herhangi bir konunun ayrıntılı bir şekilde araştırılması ve konu hakkında bilgi edinilmesini sağlayan yöntemdir” (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bir başka ifadeyle, katılımcıların gözüyle araştırma incelenmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak da nitel yöntemlerden görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme formunu hazırlamak için öncelikli olarak konu ile ilgili literatür incelenmiş olup, görüşme formunun, kapsam ve geçerliğini belirlemek amacıyla alanında uzman akademisyenin görüşleri alındıktan sonra uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmanın yürütülmesinde ise nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır (Cerswell, 2013), durum çalışması herhangi bir olayı meydana getiren ayrıntılar tamamlandığı ve bu duruma bağlı temaların ortaya konulması, tanımlanan ayrıntılar ve temalar arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarıldığı nitel bir çalışma yaklaşımıdır.

Araştırma da durum çalışması deseni kullanılarak göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilere yönelik yönetici ve öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerilerini derinlemesine ortaya koymak amaçlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın yapılacağı çalışma evreni Antalya ilindeki 2022-2023 eğitim ve öğretim yılı, yönetici ve öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise, Konyaaltı ilçesinde görev yapmakta olan Anadolu Lisesi ve Anadolu Lisesi ve Anadolu İmam Hatip Lisesi, öğretmenlerini ve okul yöneticilerini kapsamıştır. Araştırma evrenini temsil edecek öğretmenler arasından “rastgele örneklem” kullanılarak çalışma grubu oluşturulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu ,2022-2023 eğitim -öğretim yılı 1. Döneminde Antalya İli Konyaaltı İlçesinde Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı yabancı uyruklu öğrencisi bulunan dört resmi Anadolu Lisesi, Anadolu İmama Hatip Lisesinde görev yapan, 10 okul yöneticisi ve 25 öğretmen oluşturmaktadır.

“Çalışmanın grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. “Amaçlı örnekleme yöntemi nitel araştırma geleneğine uygun olan ve yaygın bir şekilde kullanılan örnekleme çeşididir” (Pattön, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2013).”Amaçlı örnekleme çeşitlerinden olan ölçüt örnekleme de önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan kişilerin çalışmaya dâhil edilmesidir” (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada öğretmenler için koyulan ölçüt; yönetici ve diğer branş öğretmenlerden olması ve yabancı uyruklu öğrencilerin bulunduğu sınıflarda derse girmesidir. Bu öğrenciler tek bir sınıfta değil, farklı sınıflara dağılmış şekilde eğitim görmektedirler. Araştırmaya katılan yönetici ve branş öğretmenler de bu öğrencilerin dersine giren ve bu öğrencileri yakından takip eden öğretmenlerdir. Kodlama esnasında etik ilkeler gereği öğretmenlerin isimleri verilmemiş; yöneticiler, “(Y1), (Y2), (Y3)...”, öğretmenler “(Ö1), (Ö2), (Ö3)”,....şeklinde ve kodlanmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3.1.’de yer almaktadır.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcıların Özellikleri	Branş	Yaş
Y1	Tarih	48
Y2	Coğrafya	44
Y3	İngilizce	38
Y4	Matematik	34
Y5	Kimya	40
Y6	Kimya	58
Y7	Bilgisayar	43
Y8	Müzik	38
Y9	İngilizce	38
Y10	İngilizce	51
Ö1	Tarih	45
Ö2	Coğrafya	43
Ö3	Almanca	52
Ö4	Matematik	42
Ö5	Müzik	31
Ö6	Almanca	44
Ö7	Beden Eğitimi	59
Ö8	Tarih	46
Ö9	Coğrafya	45
Ö10	Kimya	55
Ö11	Matematik	47
Ö12	Din Kültürü ve Ahlak Bilg.	41
Ö13	Coğrafya	49
Ö14	Rehber	47
Ö15	Din Kültürü ve Ahlak Bilg.	28
Ö16	Türk Dili ve Edebiyatı	43
Ö17	Coğrafya	50
Ö18	İngilizce	46
Ö19	Almanca	31
Ö20	Türk Dili ve Edebiyatı	47
Ö21	Matematik	58
Ö22	Türk Dili ve Edebiyatı	63
Ö23	Bilgisayar Bilişim	40
Ö24	Kimya	43
Ö25	Türk Dili ve Edebiyatı	45

Tablo 2’de görüldüğü gibi, katılımcı okul yöneticilerinden 38 ile 58 yaş arası değişmektedir. Bunlar, biri tarih, biri coğrafya, üçü İngilizce, biri matematik, ikisi kimya, biri bilgisayar ve biri müzik olmak üzere benzer ve farklı branşlara sahiptir. Katılımcı öğretmenler 28 ile 63 yaş arası değişmektedir. Bu öğretmenler, iki tarih, dört coğrafya, üç Almanca, üç Matematik, bir müzik, bir bilgisayar, bir beden eğitimi, iki kimya, iki din kültürü, bir rehber, dört Türk Dili ve Edebiyatı ve bir İngilizce olmak üzere aynı ve farklı branşlara sahiptir. Mesleki kıdemlerini yöneticiler ortalama 20-30, öğretmenler ise ortalama 13-25 yıllık mesleki kıdeme sahip olduklarını belirtmişlerdir. Maksimum farklılık örnekleme yoluyla belirlenen katılımcıların seçiminde 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Antalya ilinde yer alan göçmen ve

yabancı uyruklu öğrencilerin buldukları semtlerdeki okullarda görev yapan, sınıf düzeyleri ve kıdemleri ve cinsiyetler farklı olan öğretmen ve yöneticilerin olması dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamında verilerin toplandığı, dört okul içinde bir okulun sınavla girilen bir Anadolu lisesi olduğu ve bir kazak öğrencinin olduğu, Türkçe dili konuşmada, anlamada ve okul ortamı uyumunda hiçbir problem yaşamadığı saptanmıştır. Diğer okullarda yabancı uyruklu ve göçmen öğrencilerin yoğun olduğu ve her milletten öğrencinin eğitim aldığı görülmektedir. Bu kapsamda yer alan diğer üç okulda Suriyeli, İranlı, Rus, Ukraynalı, Afgan, kuzey Iraklı, Kazak, Özbek vs. her milletten öğrenci olduğu saptanmıştır. Araştırmaya dahil olunan okullarda; 1.okuldan 104, 2.okuldan 111, 3.okuldan 1, 4. okuldan ise 70, toplamda 285 olmak üzere yabancı uyruklu ve göçmen öğrenci öğrenim görmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, nitel veri toplama araçlarından biri olan görüşme yöntemi (Karataş, 2015) kullanılmıştır. Görüşme, katılımcıların duygu, deneyim ve tutumlarını ortaya koymayı amaçlayan ve bunları onların düşüncelerini saptayarak gerçekleştiren bir veri toplama tekniğidir (Ekiz, 2009). Görüşmeler için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu form araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Görüşme formunu hazırlamak için öncelikle konu ile ilgili literatür incelenerek, bir uzman ve araştırmacı çalışarak görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formu öğretmen ve okul yöneticilerine uygulanmak amacıyla hazırlanmış ve çözüm önerilerini dikkate alarak değerlendirme ile oluşturulmuştur. Görüşme formunun, kapsam ve geçerliğini belirlemek amacıyla alanında uzman akademisyenin görüşleri alındıktan sonra uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Antalya ili Konyaaltı Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi okullarda görev yapan yönetici ve öğretmenlere, sınıflarda bulunan göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle yaşadıkları sorunlar üzerine görüşme formu uygulanarak veriler toplanmıştır. Soru cevap aracılığı ile uygulanarak veriler toplanmıştır. MEB den izin alındı müdürlerden değil. MEB'den izin alındı ve okullara gidildi. MEB izni ile okul müdürü ile görüşülerek çalışma hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

Gerekli görüşmeler yapıp, izin alındıktan sonra, okul müdürlerinin belirlediği günler dahilinde okula gidilerek ders programından öğretmenlerin boş ders saatleri tespit edilmiştir. Boş dersleri belirlenen öğretmenlerle belirlenen saatlerde, öğretmenler odasında görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sessiz ve sakin bir ortamda gerçekleşmiştir. Katılım sağlayan eğitimciler hiçbir baskı altında tutulmamış; gönüllülük ilkesine riayet edilmiştir. Görüşmeler sırasında eğitimcilerden izin alınarak ses kayıt cihazı kullanılacağı belirtilmiştir. Ses kayıt cihazına paralel olarak görüşmeler sırasında önemli görülen kısımlar not edilme gayreti sağlanmıştır. Verilerin toplanması planlanan süre doğrultusunda 03.11.2022 tarihinde gerçekleştirilmiştir.30.12.2022 tarihinde sona ermiştir. Görüşme sırasında ses kaydına izin vermeyen yönetici ve öğretmenlerin görüşmeleri, notlar tutularak görüşme gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların, görüşme esnasında gizlilik ilkesi doğrultusunda belirttikleri görüşlerini yazıya aktarırken isim belirtilmeyeceği, isim yerine bazı kodlar verilerek yazıya aktarılacağı belirtilmiştir. Örneğin Y1: Görüşü alınan 1. Yöneticiyi, Ö1: Görüşü alınan 1. Öğretmeni ifade edileceği katılımcılara önceden belirtilmiştir.

Verilerin Analizi

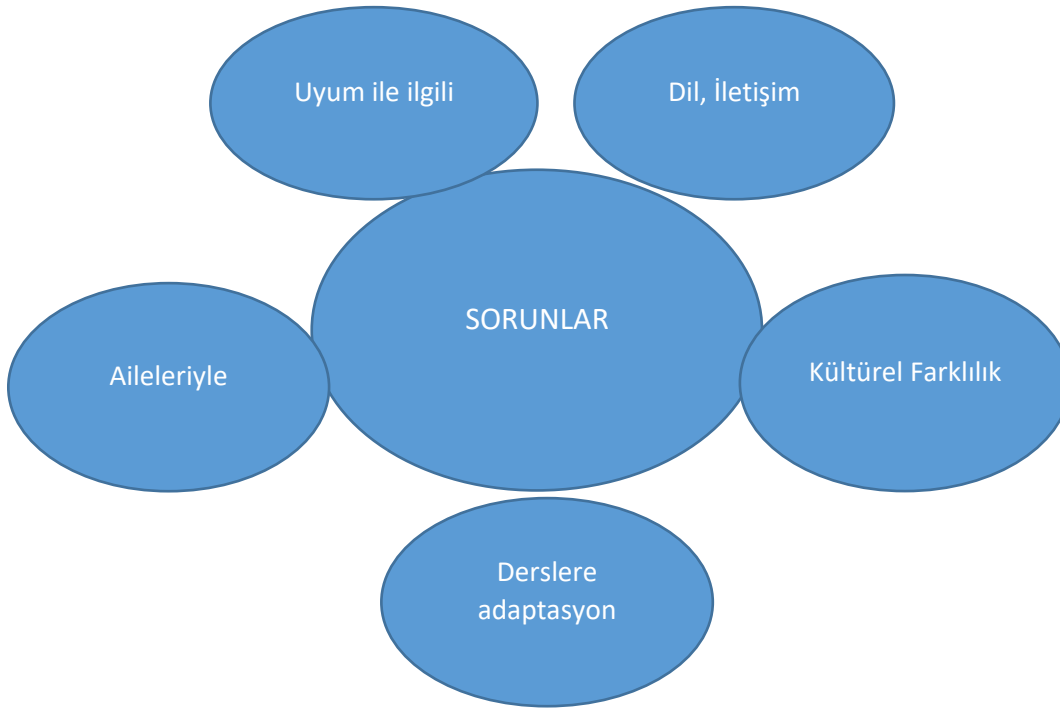
Yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde yapılan temel işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlanmıştır. Ayrıca içerik analizinde fikir, konu ve kavramları belirtmek üzere alıntılara da yer verilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s. 39). Görüşmelerden elde edilen ses kayıtları ve notlar dinlendikten ve değerlendirdikten sonra yazıya aktarılmış ve görüşler benzer konu başlıkları altında gruplandırılarak sonrasında görüşler kodlanarak analiz işlemi sonucunda belirli kategoriler altına yerleştirilmiştir. Katılımcıların görüşme formu aracılığıyla belirttikleri görüşleri, içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmacı tarafından görüşme sırasında alınan ses kayıtları ve görüşme notları bilgisayar ortamına aktararak yazılı hale getirilip, titizlikle kodlanmıştır. Bu kodlar ortak özelliklerine göre belirli sınıflara ayrıştırılarak temalar oluşturulmuştur. Kodların ve oluşturulan temaların uygunluğu titizlikle düzenlenmiş ve tanımlanmıştır. Ardından oluşturulan temalara göre yorumlama işlemi gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Okullarında ya da sınıflarında bulunan yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler ile yaşadıkları sorunları ifade etmeye yönelik yöneticilerle ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin analizi sonucunda, yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler ile ilgili karşılaşılan sorunlar ve karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik önerileri olmak üzere iki tema elde edilmiştir. Her bir temanın da alt temaları ve bu temalara ilişkin bulguları doğrudan alıntılar yapılarak yer verilmiştir. Okul yönetici ve öğretmenlerinin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşlerini incelemek amacı ile yapılan bu çalışma sonucunda 6 soru ve 6 çözüm önerisi ana başlıkları oluşturulmuştur.

Yabancı Uyruklu ve Göçmen Öğrenciler İle İlgili Karşılaşılan Sorunlar

Yönetici ve öğretmenlerin yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler ile yaşadıkları problemlerin neler olduğu ve neden kaynaklandığını tespit etmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Katılımcıların bu sorulara yönelik verdikleri cevaplardan elde edilen verilerin titizlikle içerik analizi sonucunda ortaya çıkan temalara ise Şekil 4.1.' de yer verilmiştir.



Şekil 1. Yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler ile ilgili karşılaşılan sorunlar

Şekil 1’de de görüldüğü üzere, yöneticiler ve öğretmenlerin yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler ile ilgili yaşadıkları sorunları, yabancı uyruklu öğrenciler ile ilgili karşılaşılan sorunlar teması başlığı altında; öğrencilerle yaşanan dil iletişim sorunu, aileleriyle yaşanan sorun, uyum sorunu, derslere adaptasyon ve kültür farklılığı ile ilgili yaşanan sorunları ve davranışları olmak üzere beş alt tema altında yer verilmiştir.

Öğrencilerle Yaşanan Dil ve İletişim Sorunu

Eğitimciler, göçmen ve yabancı uyruklu öğrenciler ile ilk olarak karşılaştıkları problemin en temelinde dil ve iletişim kaynaklı problemin olduğunu ifade etmişlerdir. Katılım sağlayan eğitimciler, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin çoğunun Türkçe’yi bilmemekten kaynaklı, iletişim kurmakta, anlamakta ve onlarla konuşmakta güçlük çektikleri belirtilmiştir. Araştırmaya katılan tablo 3.1. ‘de yirmi beş öğretmen ve on yöneticinin hepsi en temel problemin dil ve iletişim sorunu olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Görüşlerin bazıları: Eğitimciler ,dil bilmeyen çocukların anlamadığını belirtmişlerdir: *Genelde Çocuklar derslerde dil bilmeyenler başarılı olamıyor ,boş boş bakıyorlar.(Y1), Dil sorunu iletişim kurmaya engel, dersi anlamıyor dili doğru düzgün bilmediği için.(Y3),Çoğu oranın altında belki yüzde beş oranında bile bilmiyor Türkçe’yi .Adını sorduğumuzda zor anlıyor.(Y4), Katılımcılar, dil sorunundan dolayı sınıfa entegre olamadıklarını belirtmişlerdir: *Dersin takibinde problem oluyor, dolayısıyla anlayamadıkları dersin notlarından da düşük alıyorlar. Bu da çocukların sınıfa entegre olmasını zorlaştırıyor. (Y5) Katılımcılar iletişim kurmak için tercümana ve internetin dil içi çevirisine gerek duyduklarını belirtmişlerdir: *Mevlana; "Ne olursan ol, gel" demiş. Elbette bizde ötekileştirmeden ve ayırmadan, insani boyutta, iyilikle yaklaşıyoruz. Ama iletişim kurmada ve dersteki performansın artması için dil çok önemli. Özellikle okul kurallarını öğretmede çok zorluk yaşıyoruz. İletişim kuramadıkları için dertlerini de anlatamıyorlar. Daha çok İngilizceyi iyi bilenlerle iletişim kurulabiliyor. Tercümanla bazen geliyorlar. Bizde iletişim kurmak için tercümana ihtiyaç duyuyoruz. (Y6).***

Yönetici ve Öğretmenlerin Yabancı Uyruklu ve Göçmen Öğrencilerin Velileriyle Yaşadıkları Dil ve İletişim Sorunu

Yönetici ve öğretmenlerinin bu öğrencilerin velileriyle yaşadıkları dil ve iletişim sorunlarında; yönetici ve öğretmenlerin veliler arasında farklı dilleri konuşmaktan kaynaklanan dil ve iletişim sorunları olduğu belirtilmiştir. Katılımcılar, Türkçe'yi iyi bilmeyen velilerin idareyle iletişim kurmak için kayıt esnasında tercümanla okula geldiklerini ya da Türkçe'yi biraz daha iyi bilen yakınlarıyla gelip iletişim kurmaya çalıştıklarını ve okul kurallarını anlatmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir: *Bu öğrencilerin aileleri Türkçe bilmedikleri için onlarla iletişim sorunu yaşıyorum ,kayıt esnasında tercümanla geliyorlar(Y1).* Ayrıca katılımcılar, bu öğrencilerin bazılarının ailesi çok ilgiliyken bazılarının ailesi kayıt sürecinden sonra okula hiç gelmiyor olması , çoğunun iletişim numarasına ve adreslerine ulaşmakta zorluk çektiklerini ,ailelerle görüşemeyip okulda bakıcı durumda olduklarını belirtmişlerdir. *Daha çok kayıt sürecinde biraz sıkıntı yaşadık. Aileler ile genellikle diyalog kurmakta zorlanıyoruz. Türkçe'yi çok iyi bilmediklerinden dolayı kendilerini ifade etmede, taleplerini dile getirmede, sorunlarını anlatmada hep sıkıntı yaşıyoruz (Y6). İletişim konusunda sorun yaşıyoruz ve ihtiyaç durumunda iletişime geçmede sorun yaşıyoruz, bakıcı konumundayız burada. Ama çok saygılılar (Y7). Çoğunlukla ailesine ulaşamıyoruz. Tercüman öğrenci arıyoruz. Onlarda zor anlayıp, aktarıyor. (Ö1). Velilerle ve öğrencilerle konuşma ve dil farklılıklarından kaynaklanan sorunlar yaşamaktayız (Ö3).* Katılım sağlayan tüm yönetici ve öğretmenler aynı problemlerin yaşandığı görüşünde olduklarını belirttiler. Katılım sağlayan tüm yönetici ve öğretmenler aynı problemlerin yaşandığı görüşünde olduklarını belirttiler. *Benim sınıfımda hiç Türkçe bilmeyen bir öğrencim var. Hem ben hem de arkadaşları iletişim kurmakta zorlanıyoruz. Bu sebeple akran zorbalığına maruz kalıyor(Ö4). Kültürel olarak biz uygun olan onlara garip, onlara garip olanlar bize normal oluşu problem (Ö16). Tüm eğitimciler bu öğrencilere yönelik zorunlu dil hazırlık sınıflarının olmasının bir üst sınıfta daha rahat eğitim faaliyetine dahil olacağını belirttiler.*

Uyum Sorunu

Katılımcılar karşılaşılan sorunlar içerisinde bireyin yaşadığı ortama her açıdan uyum sağlamasının önemini belirtilmiştir. Bu bağlamda yabancı uyruklu ve göçmen öğrencilerin buldukları ortamda uyum sorununun olduğuna dikkat çekilmiştir. Araştırmaya katılan tablo 3.1. 'de yirmi beş öğretmen ve on yöneticinin hepsinin uyum probleminden kaynaklı sorunların olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Görüşlerin bazıları: Katılımcılar bireylerin uyum problemi yaşadıklarını belirttiler: *Payda anlamında çok fazla konuda sıkıntı yaşıyoruz. Ahlaki açıdan sorun yaşıyoruz ama bu onlarla mı alakalı yoksa genel olarak mı anlamıyoruz? Sigara kullanımı vs....Törenlerde İstiklal Marşı okunduğunda sakız çiğniyorlar, konuşuyorlar gülüyorlar vs....olumlu öğrenciler var elbette. Saygı duyulması gerek. Ülkelerindeki güzel şeyleri de anlatıyorlar. İranlı öğrenciler kendi ülkelerinde baskı olduğunu burada rahat olduklarını söylüyorlar(Y4). Okul kurallarına uyma, okulla ilgili faaliyetlerde bulunma ya da bunlardan rahatsız olma durumları söz konusu .Genellikle uyarımda bulunuyoruz .Disiplinli değil İstiklal Marşında da. Gruplaşıyor öğrenciler. Onlara uygun olan bize uygun olmuyor, bize uygun olan onlara uygun olmuyor(Y7).*

Kültür Farklılığı ve Davranış Sorunu

Katılımcıların çoğu kültür ve davranış probleminden kaynaklı sorunların olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Her toplumun ve her okulun belli bir kültürü vardır. Katılımcılar kendi kültür ortamından uzaklaşan bireylerin içinde bulunduğu kültürün özelliklerine ayak uydurmakta problem yaşadığını belirtmişlerdir. *Yabancı uyruklu öğrenciler okul kurallarına uymada zorluk yaşıyorlar. Daha gevşek hareket ediyorlar,*

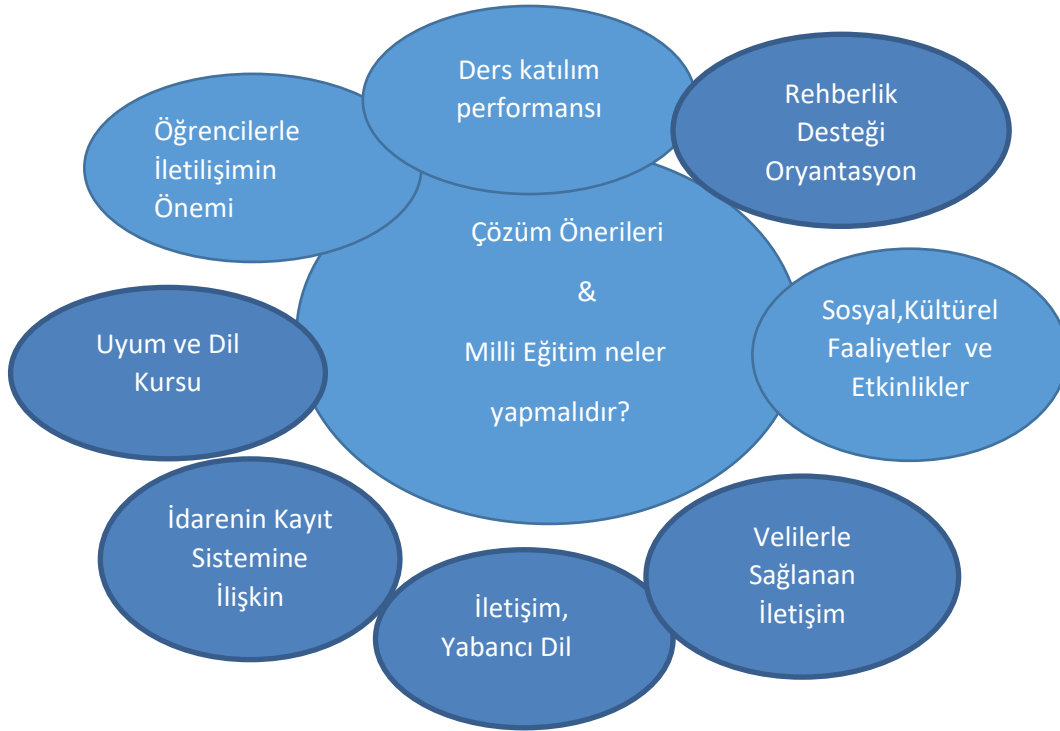
en büyük sorun bu(Y1). Yabancı uyruklu öğrenciler okul kurallarına uyanda var uymayanda var. Ama genel olarak uymada problem yaşadığı söylenebilir. Çocuk çok rahat, bu diğer öğrencileri de etkiliyor(Y6). Bizde bir öğrenci var o da Türkçeyi çok iyi biliyor. Öğrenci Kazak ve küçük yaştan beri Türkiye’de eğitim görmüş. Uyum sağlamada sorunu yok, çok başarılı bir öğrenci(Y3). Bazılarının kendi ülkeleri daha kuralcı. Ülke olarak daha esneğiz bu konuda. Öğrenci istediği zaman derse girip çıkabileceğini düşünüyor. Bakanlık olarak kurallar affedici olduğu için öğrenci bu durumdan yararlanıyor. Kendi ülkenizde bunu yapabilir misiniz? 'dediğimizde yok, hayır, yapamayız hocam diyorlar. İnsani boyutta bakıyoruz ve eşit yaklaşıyoruz. (Y4)

Derslere Adaptasyon Sorunu

Bireyin anlamadığı dersteki davranışı gözlemlendiğinde, uyuduğu, sessiz kaldığı ya da gruplaştığı gözlemlenmiştir. Katılımcılar bu öğrencilerin dil bilmediği için derslere katılımı ve ders başarı düzeyinin yeterli olmadığını belirttiler: *Dil bilmedikleri için katılım sağlayamıyorlar, özellikle sözel derslerde uyuyorlar. (Y6), Dil olmadığı için iletişimde zorluk çekiliyor ve derslerde uyuyorlar. Öğrenmek için bir çabaları yok anlamadıkları derste uyuyorlar. İletişim için ve dersi anlamaları için dili bilmeleri gerekiyor (Y7). Öğretmenlerin akademik sorunlar ilişkin görüşleri dikkate alındığında bu öğrencilerin ders başarı düzeyleri dikkate alınarak ifade edildiği görülür. Burada tüm eğitimcilerin ortak görüşü dil sorununu, iletişim sorununun yarattığı ders başarı düzeyinin etkilenmesi sonucudur. Eğitimcilerimiz, iletişim kurmak için tercüman kullanıyor, Google çeviri yapıyor. Ayrıca, okula devam sorununa dikkat çekildiği görülüyor. İletişim kurmak için başka bir öğrenciden tercüman olabilmesi için destek alıyorum (Ö19). Okul kurallarına daha esnek davrandıklarını ifade ediyorlar. Bu konuda devam sorunu çözümlenmesi gereken önemli bir problemdir (Ö20). Araya tercüme koyuyoruz anlaşabilmek için, sınıfta biraz daha iyi Türkçe konuşabilenden bizde tercüme olmasını istiyoruz ama o da doğru düzgün anlayıp, anlatabilse. Çocuklar başta uyum eğitimi almalı görüşümdedir. Dersi anlayanda var, az anlayanda hiç anlamayıp arkada uyumaya çalışanda var. Derslere adapte etmekte, iletişim kurmakta zorluk çekiyoruz(Ö2).*

Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Eğitimcilere sorunlarla ilgili neler yapıldığı ve önerdikleri çözüm önerilerinin neler olduğunu tespit etmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Katılımcıların bu sorulara yönelik verdikleri cevaplardan elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda ortaya çıkan temalara ise Şekil 2’ de yer verilmiştir.



Şekil 2. Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerileri

Şekil 2’de görüldüğü gibi, yöneticilerin ve öğretmenlerin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin görüşleri; karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerileri teması başlığı altında; uyum ve dil kursuna yönelik öneriler, öğrencilerle sağlanan iletişimin önemine yönelik öneriler, velilerle sağlanan nitelikli iletişime yönelik öneriler, rehberlik ve oryantasyon desteğine yönelik öneriler, İdarenin öğrenci kayıt sistemine yönelik öneriler, sosyal ve kültürel faaliyetlere ilişkin öneriler, Öğrenme örgütü içinde yabancı dil bilen öğretmene yönelik öneriler, ders katılım performansını arttırmaya yönelik öneriler olmak üzere sekiz alt tema altında yer verilmiştir.

Uyum ve Dil Eğitim Kursu, Halk Eğitim Merkezi Kursu

Katılım sağlayan eğitimcilerin tümünün ortak olarak belirttikleri görüş, velilere ve öğrencilere Avrupa standartlarında zorunlu dil ve uyum kursuna tabii tutulmaları veya hazırlık sınıflarının uygulanmasıyla uyum ve dil eğitimi verilmesi yönündedir.

Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okula uyum çalışmaları konusunda farklı görüşler dile getirilmiştir. *Türkçe kurslarının yabancı öğrencilere fayda sağlayacağını düşünüyoruz ama yönlendirsek de gitmiyorlar (Ö17)*. Bazı yöneticiler ve öğretmenler okullarında aktiviteler oluşturarak öğrenciye değişik ve uyumlu hissedeceği ortam oluşturdukları görülür. Özellikle Türkçe okuma ve yazma kurslarının uyum sürecini hızlandıracağı ifade edilir. Eğitimciler göre, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin arkadaşlarına, öğretmenlerine ve okul ortamına uyma ile ilgili soruna yönelik olarak; genel olarak okul öncesi dönemde yerleşim sağlayan bireylerin uyumda problem yaşamadıkları ama daha sonraki dönemlerde yerleşim sağlayan bireylerin ise her konuda zorlandığı dikkat çeker. Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okulda karşılaştıkları uyum ve akademik sorunları,

yönetici ve öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde akademik sorunlar arasında; dil sorunu, iletişim sorunu ,kültür çatışması ile ilgili sorunlar ,uyum sorunu ve öğrencilerin aynı uyruğa sahip diğer öğrencilerle gruplaşması, okula devam sorunu, öğrencinin hem iletişim kurmakta zorlanması hem de yabancı bir ülkede yaşamak durumunda kalması sebebiyle ya çok sessiz ya da çok hırçın olması eğitimcilerin gözlemlediği ve deneyimlediği önemli sorunlar olarak görülmektedir. *Öğrenciler dil bilmedikleri için sessiz ya da gruplaşıyorlar, hırçın davranıyorlar (Ö17)*. Yine burada da en büyük problemin dilden kaynaklı olduğunu ifade ederler. Fakat küçük yaşta yerleşip dil ve uyum problemi yaşamayanların ya da azimle başarılı olmak için çalışanların istisnai durumları eğitimcilerin dikkat çektiği durum olarak bizlere yansır. Bazı öğrenciler sessiz olsa da *bazıları dili bilmese de derslerde başarı sağlamaya çalışıyorlar, iyiler (Ö18)*. Bulunduğu ortama uyum sağlamak bireyi her anlamda başarılı kılar .Katılım sağlayan eğitimciler bu öğrencilere yönelik olarak sorunların çözümüne ilişkin ise dil ve uyum eğitimlerinin önemini belirtirler: *Öncelikle bu öğrencilerin Türkçe dil eğitiminden sonra okullara yönlendirilmesi ,diğer Avrupa ülkelerindeki gibi sürekli kalmalarının şartlara bağlanması gerekiyor(Y1).Okullara yönlendirilmeden temel dil ve uyum eğitiminden en az bir yıl geçmesi gerek.(Y2),Aileleriyle birlikte öğrencilerin uyum eğitimi ,dil eğitimi ,en az bir sene alınmalı.(Y4)*.

Öğrencilerle Sağlanan Nitelikli İletişime Yönelik Öneriler

Araştırmaya katılan öğretmen ve yöneticiler öğrenci ve velilerinin zorunlu dil, iletişim ve uyum kursuna gitmesinin gerekliliğini ifade eden görüşler belirtilmiştir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir: Tüm eğitimciler bu öğrencilerin çözüm önerilerini belirterek; *Türkçe öğretiminden sonra okullara yönlendirilsin ve diğer Avrupa ülkelerindeki gibi sürekli kalmalarının belli şartlara, koşullara bağlanması önemlidir (Ö1)*. Dil, iletişim sorununa yönelik önerilerde tüm yönetici ve öğretmenlerin ortak görüşü, tercüman kullanılması ve internette çeviri yapılması, yeni gelenlerle uzun süre burada yaşayan öğrencileri tercüman ederek iletişim kurmaya çalışılması önemli derecede iletişim problemini gözler önüne koyar. Ayrıca, *İngilizce bilenleri tercüman edilmesi, İngilizce öğretmenleriyle kurulan iletişimin sadece İngilizceyi iyi bilen bireylere fayda sağladığı ve diğer bireylerin sınırlandığı görülür (Ö4)*. *Öğrencinin uyum ve derse adaptasyon sorununa yönelik önerilerde; Öğrencinin öncesinde her hangi bir uyum ve dil eğitimi almadan direkt sınıflara yerleştirilmesi öğrencide bocalamaya sebep oluyor (Ö5)*.(Y6) görüşü: *önce dil sonra okul görüşüyle bağdaşan durumun yaratılması gerektiği belirtilir. Okul içinde yapılan etkinlikler var. Geçen sene yapmıştık. Bu uyuma ve kaynaşmaya fayda sağlıyor. Biz de çok eğlendik. Yabancı uyruklu öğrenciler kendi kıyafetlerini, yemeklerini, takılarını vs...getirip tanıttılar. Böyle bir etkinlik yaptık. Sonra Türk öğrenciler yaptı, kendi kültürümüzde ne varsa getirdiler. Çok güzel geçti. Fakat, seminerlere ve eğitimlere de yabancı uyruklu ve göçmen öğrencileri dahil ediyoruz. Onları asla ayırmıyoruz diğer öğrencilerden. Tüm okullarda öğretmen ve yöneticilerin bu konuya önem verip farklı etkinlikler düzenleyerek birleştirici tarafı kuvvetlendirmeyi amaçladıklarını ifade etmek mümkündür (Y4)* Katılımcı eğitimciler MEB in bu öğrencilere yönelik vereceği kursları belirttiler: *Milli Eğitim, Adaptasyon konusunda zorunlu bir sınıf ya da kurs eğitimleri verilebilir (Ö17)*. *Zorunlu olarak dil kursu ve uyum eğitimi verilebilir. Buraya gelen en az bir yıl bu eğitim verilip, sınavla belli okullara girebilir. Öğrenciler YÖS sınavına giriyor. Ama lise içinde direkt alınan sınavlara değil de uygun okullara yönlendirilmeliler (Ö18)*. *Önce dil. Hem ülkenin hem de şehrin tanıtımı ve eğitimi verilmeli (Ö19)*. Özellikle uyum çalışmasında zorunlu eğitimlerin olması gerektiridir. Okulların bu konu ile ilgili yürüttükleri çalışmanın sınırlı olduğu ve yeterli düzeye erişmediği sonucuna dikkat çekilmiştir. *Bu konuda eğitimciler, öğrencilerin uygun okullara gönderilmesi daha uygundur (Y3)*. *Görüşündeler. İl milli eğitim bu öğrencilere eğitim verip sınava tabi tutarak onlara uygun okullara gönderilmesi uygundur (Y4)*.

Velilerle Sağlanan Nitelikli İletişime Yönelik Öneriler

Öğrenci ve velilerin zorunlu dil ve uyum kursuna gitmesinin gerekliliğini belirtilen görüşler belirtilmiştir. Katılım sağlayan eğitimciler özellikle velilerin de dil ve uyum eğitimi alması gerektiği görüşündeler. *Hem velilerin hem de öğrencilerin dil kurslarına gitmelerini öneriyorum (Ö8)*. Ayrıca eğitimcilerin, velilerin bol bol Türkçe kitap okumaları, çocuklarıyla dil pratiği yapmalarının önemine vurgu yaptıkları görülür: *Büyük puntolarla Türkçe yazılarak okumayı öğretilir. Bol bol bizim hikayelerimizi okumaları gerekiyor. Özellikle okuma saatimde Rus öğrencimizin biri, Türkçe öğrenme kaynaklı resimli bulmacalı kitaplar okuması ve Türkçe öğrenmeye çalışması dersini gördüğü dili anlamaya çalışması güzeli (Y6)*.

Rehberlik Desteği ve Oryantasyon Eğitimine Yönelik Öneriler

Araştırmaya katılan öğretmenler ve yöneticiler bu bireylerin dil ve uyum kursuna gitmesinin gerekliliğini belirtilen görüşler ifade etmişlerdir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir: *Uyum ve gruplaşma, öğrencilerin birbirleriyle kopuk olmasına ve etkileşimi engelleyerek çatışmaların ve uyumsuzlukların ortaya çıktığını görüyoruz (Y4)* ifadeler belirtilmiştir. *Türk öğrenciler bu öğrencilerin gruplaşmasından hoşnut değiller ve onlara karşı nötr ve samimiyetsizler (Ö7)*. *Yabancı uyruklu ve göçmen öğrenciler arasında dil bilmediği halde kaynaşan, iletişim kurup kaynaşan ve hatta dersleri çok çok iyi olanlarda var. Türk öğrenciler kendileriyle kaynaşıp, grup oluşturmayan öğrencileri aralarına alıp koruyor ve hatta sınıf başkanı yapmışlar (Ö8)*. Farklı öğretmen görüşlerine göre; *biz hiçbir şekilde ayırım yapmıyoruz çocukları. Ötekileştirmeden sevgiyle eğitim veriyoruz. Hırçınlık ve asilik var elbette sessiz öğrencilerde var ama burnumuzdan bile getirselers en ufak bir iyi davranışlarında hemen affediyoruz ve onu kazanmaya çalışıyoruz. Biz Türklerin yapısında var iyilik, yardım severlik (Y7)*. *Hırçın davranışlarda ona iyilikle yaklaşıyoruz, diğer öğrencilerden asla ayırmıyor onlara destek olmak için elimizden geleni yapıyoruz. Biz Türk'üz ve millet olarak yardım severiz. Bizde mümkün mü birine yardımcı olmamak, ötekileştirmek (Y4)*. *Bulunduğu topluma ve yere karşı aidiyet duygusu hissetmeyen ve aşırı kaygı, korku taşıyan çocuklar kendilerine güvenli ortam oluşturmak için grup oluşturuyor (Ö10)*.

İdarenin Öğrenci Kayıt Sistemine Yönelik Öneriler

Katılımcıların bazıları yabancı uyruklu ve göçmen öğrencilerin, diğer öğrencilerin sınıflarına dağılımında mümkünse aynı şubeye verilmemesi gerektiği görüşündeler. Sınıf içinde iletişim kurmaktan kaynaklanan dil problemi olduğu için etkinlik yapılmakta zorlandığı ve derslere adaptasyon sağlamada zorluk yaşandığı belirtilmiştir. *Çoğu Türkçe anlamıyor, anlayanlarda anlıyorlar fakat yazamadıkları için derse adaptasyonları düşük ve doğal olarak başarıları da düşük (Ö1)*. *En büyük sıkıntı dil problemidir (Ö2)*. *Kayıt esnasında veliler tercümanla geliyor ya da Türkçe bilen birileriyle bu bazen Türk te oluyor. Biz okul kurallarını en baştan aktarıyoruz. Ama aktarmada ne kadar anlayıp, aktarıyorlarsa ne anlıyorlarsa artık!.. Dil problemi yüzünden anlamakta sorun yaşıyoruz (Y1)*.

Sosyal Etkinlikler ve Faaliyetlere Yönelik Öneriler

Çocuğa ulaşmanın en iyi sosyal etkinliklerin ve faaliyetlerin önemli etken olduğu belirtilmiştir. Öğrenci ve velilerinin zorunlu dil ve uyum kursuna gitmesinin önemini bildiren görüşler belirtilmiştir. Katılımcı eğitimciler, okul ortamında gerçekleştirdikleri faaliyetlerin bu öğrencilerle diğer öğrencileri birleştirdiğini belirttiler: *Okul içinde yapılan etkinlikler var. Geçen sene yapmıştık. Bu uyuma ve kaynaşmaya fayda sağlıyor. Biz de çok eğlendik. Yabancı uyruklu öğrenciler kendi kıyafetlerini, yemeklerini, takılarını vs...getirip tanıttılar. Böyle bir*

etkinlik yaptık. Sonra Türk öğrenciler yaptı, kendi kültürümüzde ne varsa getirdiler. Çok güzel geçti. Fakat, seminerlere ve eğitimlere de yabancı uyruklu ve göçmen öğrencileri dahil ediyoruz. Onları asla ayırmıyoruz diğer öğrencilerden. Tüm okullarda öğretmen ve yöneticilerin bu konuya önem verip farklı etkinlikler düzenleyerek birleştirici tarafı kuvvetlendirmeyi amaçladıklarını ifade etmek mümkündür (Y4). Katılımcılar müzik ve sporun evrensel özelliğine dikkat çekerek, beden eğitimi dersinde takımlarını oluşturulup tüm öğrencilerin katılımını sağladığını belirttiler. Aynı şekilde müzik derslerinde de notalarla iletişim kurduklarını belirttiler: Beden Eğitimi dersinde ders çalışmıyoruz. Hocalarımız müzik derslerinde bu öğrencilerin katılımını sağlayıp ,notalarla iletişim kuruyor .Bizde yaparak, yaşayarak öğreniyorlar ve pek bir zorluk yaşamıyoruz (Ö7) ifade etmişlerdir.

Öğrenme Örgütü İçinde Yabancı Dil Bilen, Alan İçin Eğitim Alacak Öğretmenlere Yönelik Öneriler

Eğitmciler, göçmen ve yabancı uyruklu öğrenciler ve aileleriyle iletişimi sağlamak adına farklı çözüm yolları oluşturduklarını belirtmişlerdir. Çalışma grubuna katılım sağlayan öğretmenler, bu öğrencilerin dersine giren eğitimcilerin hizmet içi eğitimlerle desteklendiklerinde konuya hâkimiyeti güçlü olacağı ve öğrenciyi okula daha hızlı kazandıracağı belirtilmiştir. Bazı öğretmen görüşlerinde ise bu öğrencilere yönelik uyum ve dil sorunuyla ilgili ciddi, planlı hazırlanacak hizmet içi eğitimlerin sorunu çözmede etkin rol üstleneceği belirtilmiştir. *Hizmet içi eğitime ayıracak vaktim yok (Ö17). Bu alanda özel olarak eğitim verebilecek öğretmenlerin bununla ilgili planlı bir eğitim almasının gerektiği görüşündeyim (Ö18). Dil probleminin çözümlenmesi gerekiyor. Özellikle eğitimcilere bu konuda eğitimler verilmesi gerek (Y9). Avrupa standartlarına uygun bu öğrenciler ve velileriyle zorunlu eğitime tabii tutulması sınavlara tabii tutulması gerek. Aynı zamanda öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimin sağlanması önemli (Ö24).*

Öğrencinin Ders Katılım Performansının Sağlanmasına Yönelik Öneriler

Yönetici ve öğretmenlerin, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin konuşamadığı dilin derslerinden derslerini anlamakta zorluk yaşadığı ve ortama uyum sağlamakta zorlandığı belirtilmiştir. Öğrenci ve velilerin zorunlu dil ve uyum kursuna gitmesinin gerekliliğini belirtilen görüşler belirtilmiştir. *En büyük sorun dil ve derste adaptasyon olma ve birde okul kurallarına uymada yaşanan problemler (Y3). Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okul kurallarına uymada esnek davranmaları ve okula devam zorunluluğunu görmemeleri bu öğrenciler için uygulanmak istenen çalışmaların sonuç vermemesine neden olduğuna ulaşılmıştır. Okulda düzenlenen yabancılara Türkçe eğitimi için gelen öğrenci sayısı giderek düştüğü görülmüş ve bu da bu öğrenciler için planlanan iyileştirme amacını sonuçsuz bırakmıştır (Y4).*

Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde, yapılan araştırmanın alt problemlerine ilişkin toplanan verilerin çözümlenmesi ile elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar tartışılmıştır.

Okullarında göçmen ve yabancı uyruklu öğrencisi bulunan anadolu lisesi, anadolu imam hatip lisesi okul yöneticisi ve öğretmenlerinin, göçmen ve yabancı uyruklu öğrenciler ile ilgili deneyimledikleri, sorunları, bu sorunlara ilişkin buldukları çözümleri ve çözüm önerilerini belirlemek için yapılan bu çalışmada; dil ve iletişime yönelik sorunlar, uyuma ilişkin

sorunlar, derslere adaptasyon ile ilgili sorunlar, ailelere yönelik sorunlar, kültürel farklılıklara yönelik sorunlar başlıkları altında toplanan beş temel soruna ulaşılmıştır.

Yöneticilerin ve öğretmenlerin bu sorunlar dahilinde ilk karşılaştıkları problemin başında dil ve uyum problemidir. Buna bağlı olarak eğitimciler ve öğrenciler arasında yaşanan iletişimsizlik sorunun önemli bir parçası olarak görülür. Yöneticiler ve öğretmenler, öğrencilerle yaşanan iletişimsizliği en aza indirmek için sınıflarda ve yıl sonu etkinliklerinde Türkçe öğrenmeyi, rahatlıkla konuşmayı destekleyici farklı çalışmalar yaptıklarını ve her öğrenciye eşit yaklaştıklarını, bireysel yaşadıkları problemleri çözüme kavuşması için ilgilendiklerini vurgulamışlardır. Ayrıca, farklı bir ülkede dil farklılığından doğan sorunların çözümü için yöneticiler ve öğretmenler bu öğrencilerle ve bu öğrencilerin velileriyle Halk Eğitim Merkezlerinin bünyesinde açtığı, yabancılara

Türkçe eğitim kurslarına ve diğer kurslara yönlendirerek dil öğrenimini ve becerisini destekleyen yönlendirmelerde buldukları görülmüştür. Ayrıca Okul idaresinin sınıflardaki göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin dil eğitimine yönelik kursların okullarında açılmasını talep ettiklerini belirttikleri önerilerde görülmüştür.

“Dil ve buna bağlı olarak iletişim problem ile ilgili yapılan araştırmalar neticesinde vurgulanan ortak noktalardan biri olduğu görülür. “Alagöz ve Geçgil (2016)’in Konya ilindeki üniversitelerde eğitim gören yabancı uyruklu öğrencilere yönelik yaptığı çalışma, bu öğrencilerin karşılaştığı en önemli problemin dil olduğunu ifade ettiği dikkat çeker. Karşılaşılan ilk ve en temel problemin dil ve iletişim farklılığından kaynaklanan iletişim kurma zorluğu olduğu görülür. Bu bağlamda dil bilmeme ve iletişim kurmada zorluk yaşayan bireylerin problemleri görülür. Benzer şekilde Kirmayer ve diğer araştırmacılar (2011)’nin gerçekleştirdiği çalışma da göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin dil bilmeyip ve iletişim kuramamaktan kaynaklı davranışsal sorunlara dikkat çekmiştir. Ona göre, göçmenlerin ruh sağlığının olumsuz yönde etkilenmesinin sebepleri arasında dil ve kültür farklılıklarıdır. Bu farklılık nedeniyle bu öğrencilerin yaşadıkları ortamda iletişim kuramamaktan kaynaklı sorunlar dikkat çeker. Eğitim öğretim ortamında kendini ifade edememe ve ortamdaki soyutlanmayla ilgili dil ve iletişim sorunlarının yaşandığını belirtilmiştir. Diğer araştırmacılar ve araştırmaya katılan eğitimciler, bu öğrencilerin öğretiminde karşılaştığı sorunları hafifletmek için uyum ve aidiyet duygusunu hissetmeleri için sınıf içinde farklı öğretim yöntemleri kullanılarak özellikle iletişim- dil ve uyum kaynaklı problemleri aşabilecekleri etkinliklerin yapıldığı belirtmiş olması araştırma bulgularımızla örtüşmektedir.

Araştırmalara göre göçmen ve yabancı öğrencilerin karşılaştığı başlıca dil, iletişim ve uyum sorunları; Türkçeyi anlamamak ve iletişim kurabilme sınırlılığı, göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin Türk arkadaşları ile iletişim kuramaması, içine kapanması ya da hırçın olması, yönetici ve öğretmenlerin aile ile iletişimin kuramaması durumudur. İletişim kurmakta zorlanan bireylerin tercüman aracılığıyla iletişim kurmaya çalışması araştırmamıza destek veren katılımcıların görüşleri konuya önem kazandırmıştır. Ayrıca, Türk öğrencilerin karşılaştığı başlıca dil ve iletişim problemleri ise göçmen ve yabancı uyruklu arkadaşlarını anlayamama ve göçmen ve yabancı uyruklu arkadaşları ile iletişim kurmama, kendini ifade edememe durumudur. Literatürde ifade edilen bulguyu destekleyen çalışmalar dikkat çeker. Uzun ve Bütün (2016)’ün eğitimcilerle gerçekleştirdiği çalışma sonuçları, bu öğrencilerin Türkçe bilmemeleri nedeniyle ciddi problemler yaşadığını belirtmiştir. Bu öğrenciler Türkçe bilmediklerinden dolayı hem arkadaşları hem de öğretmenleri ile iletişim kurmakta problem yaşayabilmektedir.

Bu öğrencilerin dil problemi sebebiyle arkadaşları ile iletişim kuramaması Türk öğrencilerin iletişim kurmasını zorlaştırdığı görülür. Eğitim sürecinde aile ile iş birliği yapmanın önemi dikkate alındığında, yönetici ve öğretmenlerin göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin aileleri ile iletişim kurma sorununun yaşanması üzerinde durulması gereken konu olarak dikkat çeker. Özellikle eğitimciler, dil konusuna dikkat çekerek bu öğrencilerle ve velileriyle Türkçe bilmediklerinden kaynaklanan iletişim kurmakta güçlük yaşandığı görülür. Bu konuda iletişim kurmakta başvurdukları yöntemlerden en sık tercih edileni, ülkemize daha önce gelip Türkçe'yi konuşabilen ve anlayabilen çevreleri, yakınları aracılığıyla gerçekleştirir. Bu bağlamda Türkçe'yi anlayıp, konuşabilen bireylerin tercüman olarak iletişimi sağlamasıyla araştırma bulgularının geçerliliği değerlendirildiğinde vurgulanmıştır. Bu sonuç eğitimcilerin veliler ile iletişim sorunu yaşadıklarını göstermektedir. Ayrıca eğitimciler, ailelerinde eğitimde önemli rolü olduğunu ve aile desteği sağlandığı takdirde bu bireyler için de fayda sağlanacağını belirterek, okul ortamından sonra evde onlarla, özellikle okulda yaşanan problemlerin çözümüne yönelik neler yapabilecekleri konusunda yönetici ve öğretmenler tarafından bilgilendirdikleri araştırmada vurgulanmıştır.

Uyum ve dil kursuna yönelik öneriler, öğrencilerle sağlanan iletişimin önemine yönelik öneriler, velilerle sağlanan nitelikli iletişime yönelik öneriler, rehberlik ve oryantasyon desteğine yönelik öneriler, idarenin öğrenci kayıt sistemine yönelik öneriler, sosyal ve kültürel faaliyetlere ilişkin öneriler, öğrenme örgütü içinde yabancı dil bilen öğretmene yönelik öneriler, ders katılım performansını arttırmaya yönelik öneriler olmak üzere sekiz alt tema altında yer verilmiştir.

Araştırma sonucunda, öğretmen ve yöneticilerin eğitim-öğretim sürecinde, başka ülkede eğitim görmek durumunda kalan bireylerle yaşadıkları problemleri belirtilmiştir. Karşılaştıkları sorunların temelinde dil, iletişim problemi, kültür farklılığından kaynaklanan problemler, derslere adaptasyonun azalması, dersle ilgilenmeme durumu ve öğretimden kopma gibi genel anlamda uyum problemleri belirtilmiştir. Bu sorunların tümüyle birbirine bağlı bütünlüğe sahip olarak, birbirinin sebebi ve sonucu olabildiği görülür. Öğretmen ve yöneticilerin ifadelerinde, yabancı uyruklu öğrencilerin dili bariyerini aşamadıkları için, Türkçe dilinde kendini ifade etmede derdini anlatmada zorluk yaşandığı ve arkadaşları ile olan iletişimde problem yaşandığı belirtilir. Ayrıca, Eğitim dilinin Türkçe dili olmasıyla derslerde anlama ve algılamaktan kaynaklı öğretimden koptukları anlaşılmaktadır.

Kültür farklılığından kaynaklan problemler içinde bu bireylerin okul ortamındaki tavır, davranış ve değer yargılarındaki tutumlarında oldukça önemli farklıklar bulunduğu göze çarpar. Bu durum göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okula uyum sürecini zorlaştırmakla kalmayarak, Türk eğitim sistemine göre okul örgütü içinde uygulanan kuralları kabul etmelerini zorlaştırmaktadır. Bu durumda, velilerin ve öğrencilerin okula, içinde buldukları topluma uyum sürecini hızlandırmada işbirliği içinde olmaları gerekmektedir. Öğrencinin, eğitim ve öğretim faaliyeti içinde zamanın büyük bir kısmını okul ortamında geçirdiği göz önünde bulundurulduğunda, yönetici ve öğretmenlere çok büyük sorumluluklar düştüğü görülmektedir. Eğitimciler, bu öğrencilerin problemlerini yakından görmek ve tespit etmektedir. Bu öğrencilerin kültürlerini tanımaya çalışmak, aile yapıları hakkında bir fikre sahip olmak ve yabancı uyruklu öğrencilerin yerli öğrencilerle anlaşmasını, kaynaşmasını sağlamak için farklı etkinliklerin planlanmasını sağlamak kültürle ilgili sorunların çözümünde etkili olabileceği görülür.

Katılımcı eğitimcilerin görüşlerinden yola çıkarak, göçmen ve yabancı öğrencilerin rehberlik eğitimi ile oryantasyon çalışmalarına yönelik olarak, sık sık öğrenci ve veli

görüşmeleri sağladıkları, okulun hem fiziki yapısı hem de okul sistemine ilişkin okul kuralları ile ilgili gerekli bilgilendirme yaptıkları, Türkçe dilini öğrenmeye yönelik kurslar açtıklarını, Halk Eğitim Merkezinin düzenlediği dil kurslarına yönlendirdiklerini ve yerli öğrenciler ile kaynaştırma çalışmaları yaptıkları görülmektedir. Özellikle rehber öğretmenlerin ifadelerinden, bu öğrencilere yönelik bireysel bir program uygulamadıkları görülmektedir. Rehber öğretmenler, genel çerçevede, öğrenci ve ailesi ile görüşme sağlayıp, bilgilendirme düzeyinde bir iletişim kurmaktadırlar. Öğrenciye göre bireysel programlar planlanması, programın öğrencinin gereksinimleri ve şartlarına yönelik çözüm oluşturmada katkı sağlayacak olması önerilmektedir. Özellikle göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okul ortamında yaşadıkları problemlerin akademik problemler olduğu ifade edilmektedir. Dersleri takip etmede, okul ve sınıf kurallarına uyum sağlamada problem yaşandığı anlaşılmaktadır.

Bu sorunlar birlikte farklı sorunlar getirmekte, öğretimden kopan öğrenci, öğretmenleri ile uyum sağlayamayarak çatışmaya girmekte ve diğer arkadaş gruplarından dışlanmaktadır. Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin sorunlarının çözümüne yönelik öğretmenler, yöneticiler ve velilerin işbirliği içerisinde çalışmasının önemi vurgulamışlardır. Uzun vadeli verilecek Türkçe ve uyum kurslarının da önemine değinmişlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanacak kapsamlı bir programın oluşturulması ve buna göre Avrupa standardına uygun dil ve uyum eğitimleri düzenlenmesi, okullarda hazırlık sınıflarının oluşturulması, bu öğrencilerin dersine girecek öğretmenlerin hizmet içi eğitime tabii tutularak daha iyi eğitim vermelerini sağlamaları aynı zamanda bir oryantasyon programı ile rehber öğretmenlere yönelik daha kapsamlı bir uygulama eğitimi planlanması önemli görülmektedir. Göçmen bireylerin öğrencilerin daha nitelikli bir uyum süreci geçirmeleri için veli tanıma ve velilerle iletişim çalışmalarının da oryantasyon programına eklenmesi önemli görülmektedir.

Türkçe kurslara katılmaları, çok Türkçe kitap okumaları, Türkçe dinleme yapmaları ve sosyal etkinliklere katılmaları gerektiğinin belirtilmesi bunlardan bazılarıdır. Öğretmen ve yöneticilerin karşılaştıkları kültür farklılığı, dil ve iletişim eksikliğinden dolayı yaşanan uyum sorunu dikkat çekmektedir. Farklı sebeple farklı ülkeye yerleşim sağlayan bireyler, farklı kültür ortamına dahil olduklarında kendi kültürlerinden farklı kültür ortamıyla iç içe buldukları ortama uyum sağlamada yaşanan çatışma durumunu gösterir. Okul ortamında farklı bir ülkenin dil ve kültür özelliklerine göre eğitim alan yabancı uyruklu ve göçmen öğrencilerin ortama uyamaması durumundan kaynaklı problemler kendini gösterir. Genelde aynı uyruğa sahip bireylerin gruplaşması beraberinde problemleri getirir. Özellikle kimi öğrencilerin saldırgan tavır sergiledikleri görülürken, kimilerini de sessiz a sosyal olmasına yol açar. Ayrıca, bazı sınıflarda birçok göçmen ve yabancı uyruklu öğrencinin bulunması, sınıftaki diğer Türk öğrencilerle kurulan iletişimi sınırlandırır ve daha çok kendi uyruklarına sahip olan bireylerle iletişim kurmayı tercih etmelerine sebep olmuştur.

Bu nedenden dolayı, öğrenci kayıtları döneminde hem veliye hem de öğrenciye farklı kültüre sahip ortamda olmalarından dolayı, okul örgütüne, ortama uyum sağlamada zorluk yaşamamaları için, rehberlikle seminerler ve oryantasyon eğitimleri sağlanmasını, sosyal ve kültürel faaliyetler sayesinde kültürümüze yönelik tanıtıcı faaliyetlerin düzenlenmesi gerektiğinin önemine araştırmaya katılan katılımcılar görüşü ile belirtilmiştir. Yönetici ve öğretmenlerim bu öğrencileri sınıflara eşit dağıtarak Türk öğrencilerle kaynaşıp, okul ortamına uyum sağlamalarına yönelik destekleyici önlem aldıklarını belirtmişlerdir. Levent ve Çaylak (2017)'ın, Avcı (2019)'nın araştırmalarında, rehber öğretmenlerin desteğinin alınmasının faydalı olduğu, okul kayıt sistemine yönelik önerilerin sunulması, uyum eğitimlerin önemine dikkat çekilmesi ve bunlara yönelik önerilerin bu çalışmalarda da yer alması ile, çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin karşılaştıkları bir diğer

problemde akademik sorunlara yöneliktir. Bu öğrencilerin karşılaştığı akademik sorunların en temelinde dili etkin bilmeme ve kullanamama durumudur. Özellikle dersi anlayamama, ödev yapamama, okuma-yazma, yapamama, müfredat farklılığıdır. Dersi anlamayan ve iletişim kuramayan öğrenci derslere karşı ilgisiz olması ve derslerde başarı sağlayamaması derslere karşı motivasyonu düşürdüğü dikkat çeker. Araştırmaya katılan katılımcılara göre, bu öğrenciler dili bilmedikleri derslerden başarı sağlayamama ve birçoğunun çabalamaması ile ilgilidir. Dili bilmeyen öğrenci derslerde başarı sağlayamadığı, derslerde sessiz kalmaları, sözel derslerde daha pasif olmaları, sayısal derslerde başarılı olmaları ve derse katılımın ve adaptasyonun müzik, resim beden eğitimi, dil dersleri ve sayısal derslerde daha iyi olduğu belirtilerek, çalışmanın bulgularıyla da örtüşmektedir. Ayrıca, Türk öğrencilerin karşılaştığı akademik sorunlar göz önünde bulundurulduğunda, akademik seviyenin farklı olması, ders akışını olumsuz yönde etkilenmesi ve ders ortamında dikkat dağılmasından kaynaklı problemler dikkat çeker. Ayrıca, Bulunduğun toplumda kendini ifade edebilmek önemlidir. İletişim kurmakta zorluk yaşayan öğrencilerin derste ki durumları ve ders dışı durumları sessiz ve adaptasyon zorluğu çeken öğrenci olarak bize yansıyor.

Yönetici ve Öğretmen görüşü: göçmen ve yabancı uyruklu öğrencileri diğer öğrencilerle bütünleştirerek destek olmaktadır. Her eğitimcinin bu öğrencilere ve velilere her konuda yardımcı oldukları görülür. Özellikle derslere katılmakta problem yaşayan bireyler için bazı eğitimciler etkinlikler ve faaliyetler sunarak bu öğrencilerin derslere katılımının sağlandığı hedeflenmiştir. Özellikle eğitimcilerin ortak görüşü ;”madem gelmişler faydalı olalım. Hem onlar bize faydalı olsun hem de biz onlara fayda sağlayalım istiyoruz” şeklindedir. Kesinlikle dışlama, ötekileştirme, ayırım yapma söz konusu olmadığı ve duruma insani boyutta bakıp değerlendirdiklerini ve çözüm için ellerinden geleni yaptıkları belirtilir. “*Biz Türk insanının yapısında var yardımlaşma, iyilik...Sevgi dolu bir toplumuz, milletiz. Ve yardımcı oluyoruz (Y5)*” ifadesi eğitimcilerin ne kadar hassasiyet içinde yaklaştığı görülür. Eğitimcilerin bu öğrencilere yönelik affedici olmaları onları kazanmaya çalıştıklarını ve derslere katılımını sağlamalarını hedeflediği görülür. Burada tüm öğretmenlerimiz ve yöneticilerimiz aynı duygu ve görüşler. Sevginin ve iyi niyetin insan yaklaşımındaki yerine dikkat çekip sevginin bütünleştirici tarafının kuvvetli olduğu görülür. Martin-Pastor, Gonzalez-Gil, Rio, Robaina ve Castro (2013) araştırmalarında, bu öğrencilerin okuduğunu kavrama sorununun olması ve yeteneklerinin kültürel farklılıklardan dolayı akranlarına göre farklı olduğunu ortaya koymuştur. Göçmen öğrencilerin yaşadığı zorluklar ve okuduğunu kavrama yeteneğinin zayıf olması, öğrenme süreçlerinin kesintiye uğramasına neden olabildiğini ifade etmektedir. Bir diğer araştırmacı, öğretmenlerin karşılaştığı sorunlara ilişkin müfredat farkına dikkat çekilmiştir. Yavuz ve Mızrak (2016), müfredatta birtakım düzenlemeler yapılmasının yarar sağlayacağı ifade etmiştir.

Araştırmaya katılım sağlayan yönetici ve öğretmenlerin ortak kararı göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin okula uyum sürecinde öncelikle dil, iletişim problemleri, sınıf denkliliği ve öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimin verilmesi yönünde çalışmalar yapılması şeklinde belirtilmiştir. Bu çalışmalar ile eğitimcilerin, öğrencileri bireysel tanıma imkânlarının artacağı ifade edilmiştir ve öğretmenlerin bu öğrencilerin dil, iletişim ve uyumdan kaynaklı eğitim ihtiyaçlarını karşılayabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin bir yıl hazırlık sınıflarında okutulması ya da uygun okullarda ders görmelerinin sağlanmasının önemi belirtilmiştir. “Yapılan çalışmada dil sorununun sınıf ortamını olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Araştırmanın bu bulgusu, Erdoğan (2014), tarafından yapılan çalışmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Dil eğitimi, mülteci çocukların eğitiminde önemli bir fark oluşturmaktadır. Yabancı öğrencilerin sosyal ortamlarda kendilerini ifade edemeden dolayı gruplaşması

yalnızlaşmasına neden olduğu gibi veya hırçın tanıklar göstererek şiddet eğilimi gibi olumsuzluklar yaşadıkları belirtilmiştir.

“Öğrenme Sürecindeki Problemler, Başar, Akan ve Çiftçi (2018, s.1575); mülteci öğrencilere yönelik bir mevzuatın olmaması bu öğrencilere karşı alınabilecek tedbirleri de engellediği belirtilmiştir. Mevzuat eksikliğinden dolayı okula devamsızlık problemi olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre eğitim gören bireylerin, göç ettikleri ülkede karşılaştığı başlıca sorunlar içinde dil ve iletişim sorunları; dil bilmemesinden kaynaklanan sorunlar olduğu belirtilmiştir. Türkçeyi anlamama, Türk arkadaşları ile iletişim kuramama, okul ortamında kendi uyruğuna sahip bireylerle gruplaşması, eğitimcilerin velilerle iletişim kuramamasıdır. Türk öğrencilerin iletişim sorunlarının nedeni ise yabancı uyruklu arkadaşlarını anlayamama ve onarla dil bariyerini aşamama, yabancı uyruklu öğrencilerle kültür farklılığı nedeniyle iletişim kuramama. Yaşam sürdürdüğü toplumun, dilini anlamakta ve konuşmakta sınırlanan, ihtiyaçlarını ve isteklerini ifade etmede problem yaşayan öğrencilerin gruplaşma eğilimi gösterip okul ortamında ya çok sessiz ya da çok hırçın davranışlarda bulunmalarından kaynaklanan sorunlar yaşandığı belirtilmiştir. Okul ortamında bu öğrencilerin gruplaşarak şiddet eğilimlerinin olduğu belirtilmiştir. Şiddet sorununun çözümsüzlüğü durumunda diğer öğrencilerin de etkilendiği vurgulanmış ve bu durumun toplum yapısını olumsuz etkileyeceği yönünde görüşler belirtilmiştir. Çözüm önerileri temalandırıldığında öğretmene yönelik, dil sorununa yönelik, uyum ve iletişim sorununa yönelik öneriler belirtilmiştir. Hizmet içi eğitimin önemi vurgulanmıştır. Belirlenen sorunların çözümlerinin başında öğretmen eğitimi ve bilgilendirilmeleri geldiği sonucu belirtilmiştir. “Öğretmenlerin duyarlılıklarının artırılması, konuya olan farkındalıklarının artması için öğretmenlerin çeşitli eğitimler ile desteklenmeleri gerektiği” belirtilmiştir. Sakız (2016) Hizmet içi eğitimlerin il Milli Eğitim Müdürlüklerin çalışmaları ile yapıldığı tespit edilmiştir.

“Eğitim sistemlerinin temel işlevleri etkin olarak yerine getirebilmesi, sistem içerisinde yer alan öğretmenlerin niteliğine bağlanmıştır. Bu sebeple bir ülkede eğitimle ilgili konuları iyileştirmek, öncelikle öğretmen niteliklerini geliştirmek olduğu ifade edilmiştir (MEB, 2017).Dönemin Milli eğitim Bakanı Prof. Dr. Z. Selçuk (2018) öğretmenlere gönderdiği mektubunda: ‘Günümüz dünyasında kişilere atfedilen değer, insanlara duyulan saygı, aslında çalıştıkları kuruma verilen değer ve saygı ile doğru orantılıdır. Eğitimde yapılan her çalışmanın temelinde evlatlarımız vardır.’ İfadesiyle göçmen bireylerin eğitiminde, öğretmenlerin hoşgörüsünün önemine ve mesleki yeterlilik düzeylerine dikkat çekilmiştir. Özellikle hizmet içi eğitimde farklı koşullarda bulunan bireylerin eğitilmesi konusunda öğretmenlere destek verilmesi gerektiğini savunulmuştur..

Ayrıca bu öğrencilere yönelik olarak, Avrupa standardına uygun eğitimlere tabii tutulmaları belirtilmiştir. Bu bağlamda, sosyal, kültürel ve sportif faaliyetlerin tüm ülke kültüründe kaynaşmaya sorunların çözümü için faydalı olacağı görülmüştür. Her anlamda bir arada olabilmenin önemine dikkat çekilerek, yapılan etkinliklerin ve bazı derslerin bu öğrencilerde aidiyet duygusu oluşturduğunu ve diğer Türk öğrencilerle bir araya getirdiklerini belirtirler.

Yaptığımız çalışma sonucu ile yapılan çalışmalar incelenip, farklı bir ülkede yaşam sürdürmek durumunda kalan öğrencilerin, gelecek nesillere etkisi söz konusu olduğu belirtilmiştir. Bu öğrencilerin öğrenme örgütü içinde katılım oranı yükseldikçe okul ikliminin olumlu yönde ilerleyerek, toplum yapısındaki pozitif değişim gözlemlenen olumlu değişimlerden olacağı belirtilmiştir. Çalışmaların sürdürülebilir olması için öncelikle göçmen

ve yabancı uyruklu öğrencilerin okul ortamına uyum süreci ve devam sorunlarının çözümlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer ikinci aşamada öğretmenlerin hizmet içi alması gerektiğidir. Bu öğrencilere yönelik öğrenme ortamlarını göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin özellikleri dikkate alınarak düzenlemeleri gerekmekte olduğu belirtilmiştir. Düzenlenen etkinliklerin yabancı uyruklu bireylerle birlikte diğer öğrencilerin sosyal ve akademik başarılarını ilerletecek düzeyde planlanması gerektiği belirtilmiştir. Bu yorucu çalışmalar sırasında öğretmenlerin hizmet içi çalışmaları ile mesleki ve kişisel olarak güçlendirilmeleri önemi tespit edilmiştir. Her ne sebep olursa olsun, yaşadığı ülkeyi ya da şehri değiştirmek durumunda kalan bireylerin eğitim haklarının korunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin akademik başarıya ulaşarak toplumda kendilerini kabul ettiren bireyler olması gerektiği belirtilmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalarda en önemli role sahip olan meslek grubu öğretmenlerdir. Öğretmenlere yeterli imkân sağlandığında; göçmen ve yabancı uyruklu öğrencilerin dil, iletişim ve uyum sorununa, okula ortamı kurallarına ve okula devam sorununa kalıcı çözümler getirildiğinde, göçmen ve yabancı uyruklu bireylerin okul ortamına, bulunduğu çevreye ve kendi hayatına olumlu başarılar sergileyeceği, geleceğe atılan adımlara daha uyumlu daha başarıyla gerçekleştirebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Akıncı, B., Nergiz, A. & Gedik, E. (2015). Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve Toplumsal Kabul. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 58-83.
- Aydın, D., Şahin, N. & Akay, B. (2017). Göç olayının çocuk sağlığı üzerine etkileri. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 7(1), 8-14.
- Alagöz, S. B., & Geçgil, T. (2016). *Türkiye'deki yabancı öğrenci sorunlarının tanımlanması ve çözüm önerileri*. In proceedings of the 2nd International Congress on Applied Sciences: Migration, Poverty and Employment, 23-25 September, (pp. 494-502). Konya, Turkey. <http://www.uubk2016.org/en/home/> internet adresinden alınmıştır.
- Amnesty International (2009). *İki arada bir derede*. London: Peter Benenson House. <https://multeci.org.tr/wp-content/uploads/2021/09/Turkiyede-Multecilere-Koruma-Saglanmiyor>
- Antalya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı*. <https://docplayer.biz.tr/3106090-T-c-antalya-valiligi-il-milli-egitim-mudurlugu-2010-2014-stratejik-plani-guncellenmis-strateji-gelistirme-subesi.html>.
- Boubtane, E., Coulibaly, D. & Rault, C. (2013). Immigration, Unemployment, and GDP in the Host Country: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis on OECD Countries. *Economic Modelling*, 33, 261-269.
- Borlat, C. (2019). 1989 zorunlu göçü, göçmenlerin sosyal entegrasyonu: Çanakkale Şirinköy Bulgaristan göçmenleri üzerine bir araştırma [1989 forced migration, social integration of immigrants: Çanakkale Şirinköy A study on Bulgarian immigrants]. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi [Unpublished Master's Thesis]). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bosch-Supan, A. (1987). The Role of Education: Mobility Increasing or Mobility Impeding? *NBER Working Paper No: 2329*.

- Baker, R. (2011). *The Great Migration's Impact on the Education of Southern-born African Americans*.
<http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic881224.files/Baker%20The%20Great%20Migration%20and%20Schooling.pdf>.
- Başar, M., Akan, D., & Çiftçi, M. (2018). Mülteci Öğrencilerin Bulunduğu Sınıflarda Öğrenme Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar. *Kastamonu Education Journal*, 26(5), 571-1578. doi:10.24106/kefdergi.427432
- Çakır, M. (2013). İnternet Haberciliğinde Yasadışı Göç Sorunu (Ocak 2011- Nisan 2012). *Online Academic Journal of Information Technology*, 4(12), 105-124.
- Deniz, A. & Özgür, E.M. (2010). Rusya'dan Türkiye'ye Ulusaşırı Göç: Antalya'daki Rus Göçmenler. *Ege Coğrafya Dergisi*, 19 (1), 13-30.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, M. M. (2014). *Türkiye'deki Suriyeliler: Toplumsal kabul ve uyum araştırması*. Hacettepe Üniversitesi Göç ve Siyaset Araştırmaları Merkezi.
- Faist, T. (2003). *Uluslararası Göç ve Ulusaşırı Toplumsal Alanlar*. (Çev. A.Z. Gündoğan ve C. Nacar). Bağlam Yayınları. İstanbul.
- Gün, Z. (2006). Psikolojide, Göç Çalışmalarındaki Metodolojik Problemler ve Çözüm Önerileri. *Türk Psikoloji Bülteni*, Temmuz, 12(38), 27-41.
- Güler, A. (2021). *Göç Olgusunun Çok Boyutlu Etkileri ve Türkiye'ye Yansımaları*, 218.
- Kirmayer, L. J., Narasiah, L., Munoz, M., Rashid, M., Ryder, A. G. & Guzder, J. (2011). The Canadian Collaboration for immigrant and refugee health. *Canadian Medical Association Journal*, 183, 959-967.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Levent, F. & Çayak, S. (2017). Türkiye'de Suriyeli öğrencilerin eğitimine yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (27), 21-46.
- Martín- Pastor, E., González-Gil, F., Riö, C. J., Robaina, N. F., & Caströ, R. P. (2013). Influence of immigrant students' skills in their teaching and learning process. *Procedia-PISA Bülteni*.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2014). *Yabancılar Yönelik Eğitim-Öğretim Hizmetleri*.
http://mevzuat.meb.gov.tr/html/yabyonegiogr_1/yabyonegiogr_1.html.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Suriyeli öğretmenlerin eğitici eğitimi*.
<http://oygm.meb.gov.tr/www/suriyeli-ogretmenlerin-egitici-egitimi/icerik/382#>.
- Pattön, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & B. Demir, Çev.). Peğem Akademi Yayıncılık.
- Şimşir, Z. & Dilmaç, B. (2018). Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim gördüğü okullarda öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri [Problems faced by teachers in schools where foreign students are educated and their solution suggestions]. *Elementary Education Online*, 17(3), 1116-1134.
<http://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2018.419647>.

- Sakız, H. (2016). Göçmen çocuklar ve okul kültürleri: Bir bütünleştirme önerisi. *Göç Dergisi*, 3(1), 65- 81.
- Türkiye İstatistik Kurumu, (2013). *Turizm istatistikleri 2000-2010, giriş yapan yabancı vatandaşlar*. http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=51&ust_id14.
- Uzun, E. M., & Bütün, E. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki Suriyeli sığınmacı çocukların karşılaştıkları sorunlar hakkında öğretmen görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 72-83.
- Ulukan, N. C. (2013). Göçmenler İçin Kaçış Yok: *Göç Politikaları ve Göçmen Emeği. Eğitim, Bilim, Toplum Dergisi*, 11(44), 32.
- Ünal, S. (2014). Türkiye'nin beklenmedik konukları: "Öteki" bağlamında yabancı göçmen ve mülteci deneyimi. *Journal of World of Turks*, 6(3), 66.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde bilimsel araştırma yöntemleri* (9. Bas.). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yavuz, Ö., & Mızrak, S. (2016). Acil durumlarda okul çağındaki çocukların eğitimi: Türkiye'deki Suriyeli mülteciler örneği. *Göç Dergisi*, 3(2), 175-199.
- Yalçın, C. (2004). *Göç Sosyolojisi*, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, A. (2014). Uluslararası göç: Çeşitleri, nedenleri, etkileri, *Turkish Studies, International Peridical For The Languages. Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 9(2), 1694.



The Effect of Creative Thinking-Based Practices In The Field Of Social Sciences On Academic Achievement: A Mixed Meta Method Study

Yasemin İŞGÖREN¹ Sare EVCİMİK² İsmail AKDAĞ³ Ertan BAYAKTEMUR⁴

To cite this article:

İşgören, Evcimik, Akdağ & Bayaktemur. (2024). The Effect Of Creative Thinking-Based Practices In The Field Of Social Sciences On Academic Achievement: A Mixed Meta Method Study[Sosyal Bilimleri Alanında Yaratıcı Düşünmeye Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Meta Yöntemi Çalışması]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 81-95. DOI: 10.55605/ejedus.1382537

Research article

Received: 2023-11-01

Accepted: 2024-01-03

Abstract


The purpose of this study is to examine the effectiveness of creative thinking on academic success in the field of social sciences by analyzing it with the mixed-meta method. The mixed-meta method was used, which includes the analysis of quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic) data and allows us to access the data based on document analysis. In this context, the quantitative dimension of the research was created as the effect of creative thinking on academic success, the qualitative dimension was created as the contribution of creative thinking practices to academic success and the effect on attitude. By examining the databases, articles and theses published between 2005 and 2022 were included in the analysis within the scope of their suitability for the research purpose. The research was conducted with 15 quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic analysis) studies. The data obtained from the meta-analysis results show that creative thinking in the field of social sciences increases academic success and has a positive impact. The studies examined within the scope of meta-analysis were analyzed with the CMA program and it was found that creative thinking practices had a wide range of effects on academic success. By using content analysis of the data included in the meta-analysis, themes consisting of the effects on academic success and the effect on attitude were created. In the evaluation made in this context; It has been determined that creative thinking practices have a positive effect on academic success and contribute positively to the development of affective and cognitive areas. It is thought that using creative thinking practices more will increase the individual's success and develop positive attitudes towards himself and his environment.

Keywords: Creative thinking, academic achievement, attitude, meta-analysis, meta-thematic analysis mixed-meta method, meta-thematic analysis, level of impact.

¹  Ministry of Education, ysmn.sgrn15@gmail.com, ORCID NO: [0000-0001-8429-5464](https://orcid.org/0000-0001-8429-5464)

²  İnönü University, sare_2323@hotmail.com, ORCID NO: [0000-0003-4154-3434](https://orcid.org/0000-0003-4154-3434)

³  Ministry of Education ismail.akda@gmail.com ORCID NO: [0009-0003-2121-6361](https://orcid.org/0009-0003-2121-6361)

⁴  Ministry of Education, ertanbayaktemur99@hotmail.com ORCID NO: [0000-0003-3722-4481](https://orcid.org/0000-0003-3722-4481)



Sosyal Bilimleri Alanında Yaratıcı Düşünmeye Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Meta Yöntemi Çalışması

Yasemin İŞGÖREN⁵ Sare EVCİMİK⁶ İsmail AKDAĞ⁷ Ertan BAYAKTEMUR⁸

Atf:

Karacaoğlu, Ö. C., Özkaya, A., Eryılmaz, C., & Karacaoğlu, D. (2024). Relief and recovery efforts İşgören, Evcimik, Akdağ & Bayaktemur. (2024). The Effect Of Creative Thinking-Based Practices In The Field Of Social Sciences On Academic Achievement: A Mixed Meta Method Study[Sosyal Bilimleri Alanında Yaratıcı Düşünmeye Dayalı Uygulamaların Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Meta Yöntemi Çalışması]. *Electronic Journal of Education Sciences*, [Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi], 13(25), 81-95. DOI: 10.55605/ejedus.1382537

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 2023-11-01

Kabul Tarihi: 2024-01-03

Öz

Bu çalışmanın amacı, sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkililiğini karma-meta yöntemi ile analiz ederek incelemektir. Nicel (meta-analiz) ve nitel (meta-tematik analiz) verilerin analizini içeren ve doküman analizine dayanarak verilere ulaşmamızı sağlayan karma-meta yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda araştırmanın nicel boyutunu yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etkisi, nitel boyutunu yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya katkısı ve tutuma etkisi temaları oluşturulmuş ve meta-tematik analiz ile doküman incelemesi yapılarak veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Veri tabanları incelenerek 2005-2022 yılları arasında yayınlanmış olan makale ve tezler araştırma amacına uygunluğu dâhilinde analiz kapsamına alınmıştır. Araştırma nicel ve nitel boyutlu 15 adet çalışma ile yürütülmüştür. Meta-analiz sonuçlarından elde edilen veriler sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünmenin akademik başarıyı arttırdığı ve pozitif yönde etkilediği şeklindeki bulgulardır. Meta-analiz kapsamında incelenen araştırmalar CMA programı ile analiz edilerek yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerinde çok geniş düzeyde etkisi olduğu bulunmuştur. Meta-analize dahil edilen veriler içerik analizi kullanılarak akademik başarıya etkisi ve tutuma etkisi başlıklarından oluşan temalar oluşturulmuştur. Bu bağlamda yapılan değerlendirmede; yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, duyuşsal ve bilişsel alanlarda gelişimine olumlu katkılarının olduğu belirlenmiştir. Yaratıcı düşünme uygulamalarının daha fazla kullanılarak bireyin başarısını arttırması ve kendisine ve çevresine yönelik olumlu tutum geliştirmesini arttıracığı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yaratıcı düşünme, akademik başarı, tutum, meta-analiz, meta-tematik analiz, karma-meta yöntemi, meta-tematik analiz, etki düzeyi.

⁵ Millî Eğitim Bakanlığı, ysmn.sgrn15@gmail.com, ORCID NO: [0000-0001-8429-5464](https://orcid.org/0000-0001-8429-5464)

⁶ İnönü Üniversitesi, sare_2323@hotmail.com, ORCID NO: [0000-0003-4154-3434](https://orcid.org/0000-0003-4154-3434)

⁷ Millî Eğitim Bakanlığı, ismail.akda@gmail.com ORCID NO: [0009-0003-2121-6361](https://orcid.org/0009-0003-2121-6361)

⁸ Millî Eğitim Bakanlığı, ertanbayaktemur99@hotmail.com ORCID NO: [0000-0003-3722-4481](https://orcid.org/0000-0003-3722-4481)

Giriş

Medeniyetin başlangıcından günümüze kadar her daim merak edilen ve sanat, bilim ve felsefenin ilgi alanına konu olan yaratıcılık, insanların doğaya göre üstün yönlerinden biridir. İnsan beyninin işleyişinde yaratıcı bir fikrin oluşma sürecinde fikrin hangi aşamalardan geçtiği, nasıl ortaya çıktığı, hangi etmenlerden etkilendiği her zaman bilim, sanat ve felsefe tarafından ele alınan bir konu olmuştur (Eker & Sak, 2016; 72, 73). Yaratıcılık geniş anlamı ile kalıplaşmış fikirleri yıkmak, kendi dışındaki yaşantılara açık olmak, alışılmışın dışına çıkarak özgün olmak, hayata bakarken farklı açılardan farklı perspektiflerden yararlanmak, öğrenmeye açık olmak, merak etmek, empoze edilmiş, dayatılmış düşüncelerden kurtulmak ve yeni düşünceler üretmek, kendi yolunun çizgisini izlemek, var olan fikirler arasında bağlantı kurmak ya da bu fikirleri birbirleriyle ilişkilendirmek, bir şey icat etmek ya da eklemeler yapabilmektir (Özerbaş, 2010; 678).

Yaratıcı düşünme; yeni fikirler üretme, alternatifleri keşfetme, daha önce ortaya konulmamış yaklaşımlar sunma, mevcut durumdaki seçenekleri bulma, önermelerden yararlanma gibi becerileri kapsamaktadır (Doğan, 2011; 4). Yaratıcılık ve yaratıcı düşünce, insanlığın tarihinde her dönemde büyük ilgi uyandırmıştır. Ancak, uzun bir süre boyunca toplumlar, yaratıcı düşünceyi sadece doğuştan yetenekli ve uzman bireylerin ayrıcalığı olarak görmüşlerdir (Akan, 2022;1). Yaratıcı düşünme, birtakım olayların dayandığı nedenleri ve bu nedenlerin yol açtığı sonuçları biçimlendirme ya da bir probleme farklı çözümler üretme becerisi şeklinde ifade edilebilir. Wallas modelinde yaratıcı düşünmenin aşamaları dört adımda anlatılmıştır. 1. Adım olan hazırlık dönemi problemlere sistematik olarak, mantıklı ve bilinçli bir şekilde yaklaşma işlemlerini kapsamaktadır. Bu dönemde ihtiyaç ya da gerçekleştirilmek istenen şey saptanarak tanımlanır. Problem ile ilgili bilgi veya gerekli malzemeler toplanır. 2. Adım olan kuluçka döneminde hazırlık aşamasından sonra birey kendini rahatlamaya bırakır. Bu dönemde problemlerin çözümü bilinçaltında gerçekleşmektedir. Düşüncenin zihinde tasarımı, düşüncelerin derinleşmesi, zihindeki düşüncenin somutlaştırılarak resmedilmesi, bilinçdışı yaşantılar, duyumsama gibi yetilerin aktif rol aldığı bu dönemde yeni ve özgün fikirler oluşabilir. Bu süreç bazen çok kısa bir zamanda tamamlanırken bazen de çok uzun bir zamanda tamamlanabilmektedir. 3. Adım olan aydınlanma dönemi problemlere çözümlerin bulunduğu, çözümlerin zihinde belirginleştiği ve netleştiği dönemdir. Fikirler aniden ortaya çıkarak gelişir. 4. Ve son adım olan değerlendirme döneminde sonuçlar doğrulanır. Bu dönemde mantıklı ve bilinçli düşünmek daha ağırlıklıdır. Çözümler değerlendirilerek aksaklıklar giderilir, eksiklikler tamamlanır ve gerekli son düzenlemeler yapılarak süreç tamamlanır (Doğan, 2011; 4).

Eğitimde Yaratıcı Düşünme

Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık kapsamında yapılan çalışmaların sonuçları yaratıcı düşünme becerilerinin bütün insanlarda olduğunu ve eğitim ile bu becerilerin geliştirilebileceğini göstermiştir. İlkokuldan üniversiteye kadar bütün eğitim kademelerinde bireylerin yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilerek yaratıcılıklarının artırılması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla yaratıcı düşünme becerisi ve yaratıcılık eğitim-öğretim çıktıları arasında önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda eğitim kurumlarının yaratıcı düşünme becerisi yüksek bireyler yetiştirerek bireylerin bu özelliklerini geliştirmelerini sağlamaları, hiç değilse bu konudaki var olan potansiyellerini köreltmemeleri beklenmektedir (Yeşilyurt, 2020; 3877). Öğretmenler, öğrenci başarısını etkileme konusunda önem arz etmektedir. Öğrencilerin yaratıcılıklarını, akademik başarılarını etkileyebilecek birçok çevresel değişkenin yanında öğretmenin etkisi de oldukça önemlidir. Öğretmenler, öğrencinin gözünde anne babadan ve

diğer kişilerden üstün tutulabilmektedir bu nedenle öğretmenlerin öğrenci üzerinde eğitsel etkisi çok önemlidir (Erdoğdu, 2006; 97).

En önemli öğrenme hedeflerinden biri de yaratıcı çocuklar yetiştirmek ve çocukların yaratıcılığını arttırmaları konusunda onları desteklemektir. Öğretmenlerin çaba harcayarak bu hedefi gerçekteştirmesi beklenmektedir. Toplumun gelişmesinde ve kalkınmasında önemli bir rolü olan yaratıcılığın geliştirilmesi için öğretmenlerin yaratıcılığın ne olduğunu bilmesi ve nasıl geliştirileceği konusunda çalışmalarını titizlikle uygulamaları gerekmektedir (Özerbaş, 2010; 678). Bu bağlamda bireyin yaratıcılığını fark etmesi ve kullanmasında, öğretmenlerin davranışlarıyla örnek olması ve yaratıcılığı üst sınırlara kadar geliştirerek eğitim etkinliklerinin yerine getirilmesini sağlamaları gerekmektedir. Öğrencilerde istenen yönde davranış değişikliği sağlamak eğitim-öğretim etkinliklerinin temel amacı olduğundan bu etkinliklerin odağında öğrenciler gelmektedir. Bu doğrultuda eğitimin hedeflediği davranış değişikliklerinin öğrencide gerçekteşme oranı ve öğrencinin başarısı üzerinde etkili olan durumların neler olduğunun ortaya konması önemlidir. Bu nedenle toplumların gelişmesi açısından zihinsel olarak üst düzeyde olan kişilere olduğu kadar yaratıcılık gücü yüksek olan kişilere de ihtiyaçları vardır (Erdoğdu, 2006; 97).

Araştırmaları incelediğimizde yaratıcılık ve yaratıcı düşünme kavramlarının ağıklanması, yaratıcı düşünmeye eğitimde nasıl yer verilebileceği, yaratıcılığın farklı değişkenler bakımından incelenmesi, yaratıcı düşünme kapsamındaki etkinliklerin farklı değişkenler üzerine etkileri, ölçek uyarlama, yaratıcılığı ölçmede kullanılan araçlar, yaratıcılığı geliştirmeye yönelik teknikler ve zihinsel süreçler, yaratıcılığa ilişkin görüş, düşünce, inanç ve farkındalıklar, yaratıcılık ile öğretmen davranışları, akademik başarı vb. konularda çalışmaların yapılmış olduğu görülmektedir (Yeşilyurt, 2020; 3878). Bu çalışmada yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkileri araştırılarak alan yazına katkı sağlaması umulmaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yaratıcı düşünme, günümüzde eğitim kademelerinin ihtiyaçlarını yüksek düzeyde karşılaması, öğrencileri etkin kılması, bireyin yaratıcı düşünme becerisini artırması ve edinilen bilgilerin akılda kalma düzeyine etkisinin belirlenmesi noktasında araştırılması gereken bir konu olmaktadır (Özerbaş, 2011; 692). Bu araştırmanın amacı, sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünmeye dayalı uygulamaların akademik başarıya etkisine dair kapsamlı bir inceleme yaparak bu alanda nicel ve nitel boyutta yürütülmüş olan bulguları meta-analiz ve meta-tematik analiz kapsamında ele alarak bulguları derlemek ve sunmaktır. Bu bağlamda alanyazında yeterli sayıda meta-analitik ve meta-tematik analizin olmadığı görülmüş ve bu alana katkı sağlamak amacıyla mevcut araştırma yapılırken geniş bir tarama yapılarak Sosyal bilimleri ve Türkçe dersinde kapsayarak bulgular araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu araştırmadan elde edilen verilerin alanyazındaki eksiklikleri gidermesi ve daha sonraki çalışmalar için araştırmacılara yol göstereceği düşünölmektedir. Bu bağlamda aşağdaki alt amaçlar araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenmiştir:

1. Meta-analiz kapsamında yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etki düzeyinin incelenmesi.
2. Meta-tematik analiz kapsamında doküman analizi ile tema ve kodlar oluşturularak, katılımcı görüşlerini içeren araştırmaların incelenerek yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisinin tespit edilmesi.

1. Yöntem

Bu çalışmada yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etkisinin belirlenmesi amacıyla meta-analiz ve meta-tematik analizin birlikte kullanıldığı karma-meta yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda, yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisinin belirlenmesi meta-analiz ile nicel ve meta-tematik analiz ile nitel boyutta incelenerek gerçekleştirilmiştir. Karma meta yöntemi, nicel verilerin analizini CMA/MetaWin gibi programlarla, nitel verilerin analizini Nvivo/Maxqda gibi programlarla sağlayarak bu programlardan alınan ürünlerin ortak bir çalışmada bütüncül bir perspektifle incelenmesine ve birleştirilip sunulmasına olanak sağlayan kapsamlı ve içeriğinin zengin olduğu bir yöntemdir (Batdı, 2021,3). Kısaca açıklamak gerekirse karma-meta yöntemi, doküman analizine dayalı meta-analiz ve meta-tematik analizin toplamı şeklinde ifade edilebilir. Karma- meta çalışması sürecinde analize dâhil edilecek çalışmalar nicel meta-analiz ve nitel meta-tematik analiz verileri kapsamına ve bu çalışmaların bilimsel nitelikte olup yayınlanmış ve kabul görmüş özellikle olmasına gereksinim duyulmaktadır. Karma-meta yöntemiyle yürütülen çalışmalar meta-analiz ve meta-tematik analiz olmak üzere iki başlık altında açıklanacaktır.

1.1. Meta-Analiz Süreci

Yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerinde etkisini tespit etmek amacıyla araştırmanın nicel boyutunda meta-analize başvurulmuştur. Meta-analiz nitel araştırmaların sentezi olarak da adlandırılırken, üzerinde çalışılan konuda birbirinden farklı çalışmaların sonuçlarını bir araya getirmek ve yeniden yorumlamak için yararlanılan ve sayısal veriler kullanılarak analiz edilen bir süreçtir. (Crombie & Davies, 2009; Littel, Corcoran & Pillai, 2008). Yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisi ile ilgili yapılmış olan çalışmalara ulaşmak ve bu çalışmaları incelemek amacıyla bazı veri tabanları taranmıştır. Bunlar: ScienceDirect, Web of Science, Scopus, Taylor & Francis Online, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Scholar. Bu konu kapsamındaki çalışmalara ulaşmak için araştırmaya, yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etkisini içeren, öntest-sontest verilerini kapsayan, deneysel/yarı-deneysel nitelikte olan ve analiz için gerekli olan sayısal verileri içeren çalışmalar dâhil edilmiştir. Alanyazın taramasında yazım dili Türkçe ve İngilizce tezler ve hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler seçilerek araştırma kapsamında ele alınmıştır Bu kapsamda, ulaşılan çalışmaların, ulusal ve/veya uluslararası yayın olması, yaratıcı düşünmeye ilişkin uygulamalar içermesi, yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisini incelemesi önemsenmiştir. Ayrıca çalışmaların, 2005-2022 yılları arasında yürütülmüş olması, Türkçe ve İngilizce dillerinde yazılmış olması ve meta-analiz yöntemi için uygun verileri (x, n, ss) içermesi şeklindeki kriterler önemsenmiştir. Bu kriterlere uygun çalışmalar analize dâhil edilmiş; uygun olmayanlar dahil edilmemiştir. Sonuç olarak meta-analiz için 7 çalışmadan 28 verinin analize dâhil edilmesine karar verilmiştir.

1.2. Etki Büyüklüğü

Etki büyüklüğü (ES), araştırılan sonuç değişkenine bakılarak iki ortalama veya iki oran arasındaki anlamlı farklılığın ortaya konmasını ifade eder. Daha basit bir ifadeyle tanımlarsak, etki büyüklüğü; eski yöntem ile yeni denenen yöntem arasındaki fark derecesidir ve hesaplanması farklı şekillerde yapılabilir. Etki büyüklüğü kavramı, çalışmaları planlarken ve örnek büyüklüğünü hesaplarken kesinlikle dikkate alınmalıdır.

Etki büyüklüğü hesaplanırken, Comprehensive Meta-Analysis (Version 2.0) yazılımı, sabit ve rastgele etkiler modeli kullanılmıştır (Borenstein, Hedges, Higgins & Rothstein, 2005). Fakat sosyal bilimlerde önerilen model rastgele etkiler modeli olmaktadır (Cumming, 2012).

1.3. Model Seçimi

Meta-analiz çalışması yürütülürken etki büyüklüğünün belirlenmesi sürecinde model seçiminin yapılması gerekmektedir. Meta-analiz sürecinde iki istatistiksel modele dayanmaktadır. Bu modeller sabit etkiler (SEM) modeli ile rastgele etkiler (REM) modelidir (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009,61). Rastgele etkiler modelinde analiz edilen çalışmalarda evren etki büyüklüklerinin çalışmalara göre farklılık gösterdiği, sabit etkiler modelinde ise evren etki büyüklüklerinin değişmediği belirtilmektedir.

1.4. Meta-Tematik Analiz Süreci

Meta-tematik analiz sürecinde nitel boyutlu belge ve dokümanlar incelenerek, sözel ve metinsel bulgular analiz sürecinden geçirilir ve elde edilen nitel bulgular tema ve kodlarla birleştirilir (Batdı, 2023). Bu çalışmada meta-analiz süreci ile yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisinin belirlenmeye çalışılmıştır. Bu konuda yapılan çalışmada katılımcı görüşlerine yer verilen nitel boyutlu araştırmalar incelenerek yaratıcı düşünmenin akademik başarıya katkısı belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın hedefi doğrultusunda literatür taranarak yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerinde etkisi ile ilgili katılımcı görüşleri içeren araştırmalar taranmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda 8 adet çalışmanın tema ve kodlarından yararlanılmış ve katılımcı görüşlerinin alıntılara yer verilmiştir. Araştırmanın analiz sürecinde dikkate alınan belli kriterler vardır. Bunları; çalışmaların 2005-2022 yılları arasında yayınlanmış, meta-analiz sürecinde belirtilmiş olan veri tabanlarından taranmış, yaratıcı düşünmenin akademik başarı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar olması şeklinde belirtebiliriz. Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etkisini incelemesi ve örnekleme yer alan bireylerin görüşlerine yer verilmiş olması dikkate alınmıştır.

1.5. Kodlama

Çalışmaların kodlanması süreci meta-tematik analiz sürecinde önemlidir. Kodlama aşaması, verilerin daha kolay kavramsallaştırılmasını ve anlam bütünlüğüne varılmasını sağlayan bir aşamadır (Keller, 1995, 42-43). Maxqda-11 bilgisayar paket programı kullanılarak meta-tematik analiz süreci sürdürülmüştür. Analiz sonucunda yaratıcı düşünme uygulamalarının kullanılmasının “akademik başarıya katkısı ve tutuma etkisi” olmak üzere iki tema oluşturulmuş ve bu temalar gruplandırılarak model haline getirilmiştir. İlgili kod ve temalar oluşturulurken araştırmacının yanı sıra bir başka araştırmacı da kod ve temalar çıkarmıştır. Araştırmacıların birbirinden bağımsız olarak belirlemiş olduğu kod ve temaların uyumuna bakılmıştır. Kod ve temalar arasındaki uyum sağlanana kadar kodlayıcılar arasındaki görüşmeler ve tartışmalar devam etmiştir. Kodlayıcılar arasındaki güvenirliliği sağlamak için bu aşamada Cohen Kappa uyum değerleri (Cohen, 1960, 38-39) hesaplanmıştır. Kappa değeri +1 ile -1 değerleri arasında yer almakta ve değer 1'e yaklaştıkça uyumun düzeyin çok iyi olmaktadır (Sim & Wright, 2005, 259). Yürütülen bu çalışmada ilgili temalara ilişkin uyum değerleri, yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya etkisi. 803, tutuma etkisi. 808 şeklinde hesaplanmıştır (Landis & Koch, 1977, 165). 800 üzerinde bulunan değerlerin mükemmel uyum şeklinde yorumlanabileceğini ifade etmiştir. Bu durumda yapılan bu çalışmada ilgili temaların çok iyi düzeyde uyumunun olduğu belirtilebilir.

1.6. Verilerin Analizi

Bu çalışmada, doküman inceleme yoluyla toplanan veriler sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünmenin akademik başarıya olan etkisini incelemek amacıyla elde edilmiştir. Meta-analiz kapsamında aritmetik ortalama, standart sapma ve REM'in değerlendirilmesi de kriter

olarak belirlenmiştir. Doküman analizini (Corbin & Strauss, 2008, 155-156) Sistemik olarak ilerleyen, belirli bir plan dâhilinde ilerleyen detaylı belge inceleme için kullanılan elektronik ya da basılı materyaller ve belgelerden bilgi toplamayı sağlayan bir süreç olarak tanımlarken (Yıldırım & Şimşek, 2018). doküman incelemesini gözlem veya görüşmeden elde edilen bilgileri desteklemek amacıyla kullanılan veri toplama yöntemi şeklinde ifade etmiştir. Araştırmanın meta-analiz süreci ile grafik işlemlerini yapmak ve araştırmanın etki büyüklüğünü hesaplamak için CMA yazılımı kullanılmış ve etki büyüklüğü değerinin yorumlanmasında Thalheimer ve Cook (2002)'un sınıflaması kullanılmıştır. Bu bağlamda $-0.15 \leq g < 0.15$ aralığı etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu $0.15 \leq g < 0.40$ aralığı etki büyüklüğünün küçük, $0.40 \leq g < 0.75$ aralığı etki büyüklüğünün orta, $0.75 \leq g < 1.10$ aralığı etki büyüklüğünün geniş, $1.10 \leq g < 1.45$ aralığı etki büyüklüğünün çok geniş olduğunu göstermektedir, $1.45 \leq g$ değerine sahip ise mükemmel düzeyde şeklinde belirtilmiştir (akt, Thalheimer & Cook; 2002). Meta-tematik analiz kapsamında ise nitel çalışmalar taranarak analizi yapılmıştır. Bu bağlamda yukarıda söz edilen veri tabanları taranarak konu ile ilgili bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu araştırma doküman incelemesi yolu ile yürütülerek araştırmanın nitel verileri içerik analizi ile çözümlenmiştir. Doküman incelemesi, araştırmaya dâhil edilen olgu ve olgular ile ilgili bilgileri içeren yazılı içeriklerin incelenerek analiz edilmesini kapsamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Belirli kurallar dâhilindeki kodlamaların ve metin içinde yer alan bazı sözcük ve cümlelerin kategorilere ayrılarak küçük içerikler şeklinde özetlendiği yinelenebilen ve sistemik bir teknik olan içerik analizi ile metindeki veya metinlerdeki kelimelerin anlamı ve ilişkileri belirlenerek ve analiz edilerek metnin vermek istediği mesaja dair sonuçlar çıkarılır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2020).

2. Bulgular

Bu bölümde, nicel meta-analiz ve nitel meta-tematik analizler sonucunda elde edilen bulgular sırayla alt başlıklar şeklinde sunulmuştur. Bu kapsamda ilk olarak yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerindeki etkisini konu alan çalışmaların meta-analiz bulguları şekil üzerinde gösterilmiş ve ardından tutuma etkisini konu alan çalışmaların bulguları şekil üzerinde gösterilerek görüşmelerden elde edilen ifadelerle turnak içinde yer verilmiştir. Ardından konuyla ilgili yapılan çalışmaların meta-tematik analizi sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

2.1. Nicel Bulgular

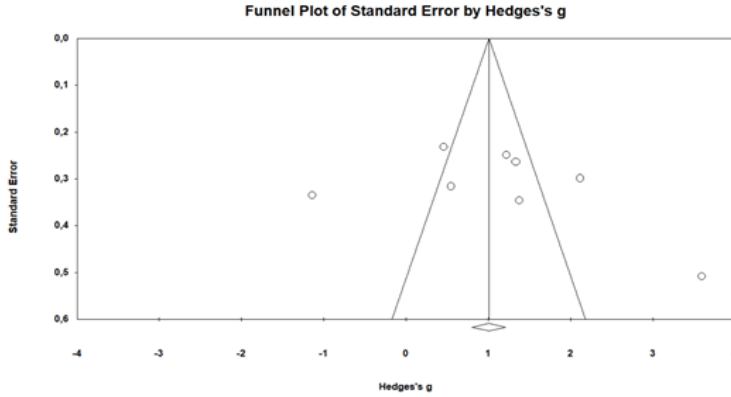
Tablo 1’de yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etki durumu, sabit (SEM) ve rasgele etkiler (REM) modeline göre güven aralıkları ve etki büyüklüğü değeri gösterilmiştir.

Tablo 1. Etki Modeline Göre Ortalama Etki Büyüklüğü Homojen Değeri ve Güven Aralığı

Model Türü	%95Güven Aralığı					
	n	ES	Z	I ²	Alt Sınır	Üst Sınır
SEM	8	1,006	9,613	92,074	0,801	1,211
REM	8	1,155	2,992		0,398	1,912

Tablo 1’e bakıldığında, REM’e göre %95 güven aralığında alt sınır 0,398 ve üst sınır 1,912 ve ortalama etki büyüklüğünün (ES) 1,155 olarak hesaplandığı görülmektedir. Thalheimer ve Cook (2002)’un sınıflandırmalarına göre araştırmaların etki büyüklüğü değerleri

çok geniş düzeyde ($1.10 \leq g < 1.45$) olarak bulunmuştur. Buna istinaden, yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerinde olumlu yönde ve geniş düzeyde etkili olduğu ifade edilebilir. Buna ek olarak meta-analiz çalışmalarında yayım yanlılığı da incelenmiş Şekil 1'de huni grafiğine (Funnel Plot) yer verilerek araştırma kapsamındaki çalışmalar arasında anlamlı farklılık gösteren araştırmalar lehine herhangi bir yanlılığın olup olmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. Şekil 1'de meta-analiz verilerinden elde edilen bulguların görsel olarak ifade edilerek özetlenmesi şeklinde değerlendirilen (Cooper, Hedges ve Valentine, 2009) ve yayım yanlılığının olasılık durumunu gösteren huni saçılım grafiği sonuçları gösterilmektedir.



Şekil 1. Araştırmaya kapsamına alınan çalışmaların yayım yanlılığını gösteren huni grafiği

Huni saçılım grafiğinde, Y ekseninde çalışmaya ait standart hata değeri, X ekseninde etki büyüklüğü gösterilmektedir. Huni şeklinin üst kısmına doğru ve etki büyüklüğünün yakınına toplanan çalışmalar standart hata değeri küçük olan çalışmaları göstermektedir. Örneklem sayısı az olan çalışmalarda etki büyüklüğü tahmininde daha fazla örneklem varyansı olduğu için standart hata değeri büyük olan çalışmalar şeklin alt kısmına doğru kayar (Borenstein vd., 2009).

Şekil 1'deki huni grafiğine bakıldığında, dağılımın tek bir tarafa yoğunlaşmayarak genel etki büyüklüğünün simetrik bir şekilde dağılmış olduğu görülmektedir. Bu durum meta-analiz çalışmasının güvenilir olduğunu ve yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı lehine yanlı olmadığını göstermektedir.

2.2. Nitel Bulgular

Bu bölümde meta-tematik analiz sonucunda elde edilen verilere ait kod ve temalar sunulmuştur. Çalışmaların analiz edilmesiyle yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya katkısı başlıklı tema oluşturulmuştur. Oluşturulan tema ve temayı temsil eden kodlar model üzerinde gösterilmiştir. Kodların alındığı kaynaklardan katılımcı görüşlerini içeren alıntılarla modeller desteklenmiştir. Yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya katkısı Şekil 2'de sunulmaktadır.

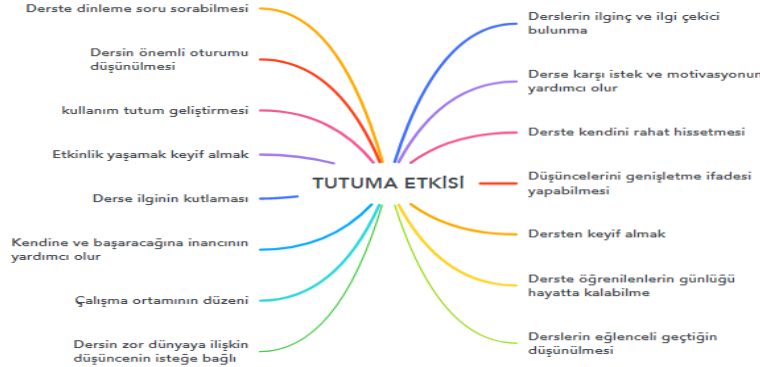


Şekil 2. Yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya etkisi

Şekil 2’de yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya etkisi teması kapsamında oluşturulan kodlara yer verilmiştir. Yaratıcı düşünmenin akademik başarıya etkisi bağlamında elde edilen kodlardan bazılarının öğrenenin aktif katılım sağlanması, bilginin öğrenen tarafından yapılandırılması, derslerin öğrenci merkezli olması, araştırma ve öğrenme isteğinin artması şeklinde belirtildiği görülmektedir. T2-s.176 kodlu çalışmadan alıntılanan “Yaratıcılığımın eskiye göre daha fazla geliştiğini hissedebiliyorum. Herhangi bir şeyi gördüğümde neye benzetmem gerektiğini hemen bulabiliyorum artık. Kendim çaba gösterdiğim için her şeyi daha kolay hatırlıyorum.” T2-s.179 kodlu çalışmadan alıntılanan “Özellikle kendi oynadığım drama ile ilgili bir soru çıktığında hemen aklıma geliyor ve daha çabuk hatırlıyorum. Anlayamadığım konuları yaratıcı etkinlikler sayesinde daha iyi kavramış oldum.” T3-s.83 kodlu çalışmadan alıntılanan “Bu etkinlikler sayesinde dersi daha iyi dinledim. Eğlenerek işlediğimiz için daha iyi öğrendim. Normalde ders dinlerken dikkatim dağılıyordu. Etkinlikler sayesinde dikkatim dağılmadı. Artık öğrendiklerimi de çok kolay hatırlıyorum. Kavramları sürekli bir şeye benzetiyorum. Daha iyi kavramış oluyorum.” Yaratıcı düşünme uygulamalarının görüşlerde ifade edildiği gibi bireyin konuyu hatırlamasında ve kavramasında kolaylık sağladığı söylenebilir. T3-s.84 kodlu çalışmadan alıntılanan “Etkinlikler düşüncelerimi geliştirdi, daha iyi düşünebildim. Yaratıcılığımı arttırdı. İlk yaptığımız yaratıcılık testinde fazla kare bulamadım ama gittim evde çalıştım ve ikinci yaptığımızda daha çok kare çizdim. İlk başta farklı düşünebilmeyi öğrenmemiştim, sora öğrendim, daha iyi yaptım. Her şeye daha farklı gözle bakmaya başladım, konu hakkında nasıl yaratıcı ürünler ortaya atabilirim diye sürekli düşünüyorum artık.” T6-s.62 kodlu çalışmadan alıntılanan “Bir olaya, bir nesneye daha değişik açılardan bakabilme, en azından ‘biraz daha düşün, başka ne olmuş olabilir, nasıl olmuş olabilir’ gibi sorularla beynimi biraz daha yorup, yorum yapabilme sınırlarımı zorladım. Düşüncelerimi ileriye doğru zorladım. Bu eğitim öncesinde düşünce olarak biraz sığ kaldığımı, eğitim sonrasında ise daha çeşitli, başka yönleri de düşünmeye çalıştığımı fark ettim.” Katılımcıların görüşlerindeki ifadeler yaratıcı düşünme uygulamalarının farklı düşünme yollarına başvurmayı sağladığı ve olaylara değişik açılardan bakabilme özelliklerini geliştirdiği şeklindedir.

Yaratıcı düşünme uygulamalarının katılımcı görüşlerinde yer verildiği gibi bireye, konuyu ezberlemek yerine anlamlandırarak öğrenmesi, bireyin metabilşsel düşünme ile öğrenmeyi öğrenmesini, konuları daha iyi kavramasını, günlük hayatta kullanacağı bilgileri öğrenme imkânı sağladığı ifade edilebilir. Yaratıcı düşünme uygulamalarının tutumu da

değiştirebileceği düşünülmektedir. Şekil 3'te tutuma etkisine yönelik kodlar model üzerinde gösterilmiştir.



Şekil 3. Yaratıcı düşünme uygulamalarının tutuma etkisi

Yaratıcı düşünme uygulamalarının tutuma etkisi temasına ait kodlara şekil 3'te yer verilmiştir. Tutuma etkisi teması kapsamında, dersten keyif alması, kendine ve başaracağına inancının artması gibi kodlar yer almaktadır. Kodlar oluşturulurken katılımcı görüşlerinden elde edilen ifadeler şu şekildedir: T1-s.69 kodlu çalışmadan alıntılanan "... Önceden dersin işleniş sırasında sıkılıyordum ama artık sıkılmıyorum. Çalışma etkinlikleri hosuma gitti. Dersin işleniş sırasında düşüncelerimizi rahatça ortaya çıkarabildik, artık derse ilgimi daha çok verir hale geldim." T1-s.66 kodlu çalışmadan alıntılanan "...Arkadaşlarımızla daha iyi kaynıyoruz. Çalışma etkinlikleri, hikâyeler yazmak, tablolar doldurmak, resimler yapmak hosuma gitti. Çalışma esnasında fikirlerimi, düşüncelerimi rahatça ortaya koyabildim..." şeklinde ifade edilen görüşlerde katılımcılar, yaratıcı düşünme uygulamalarının düşüncelerini rahatça ortaya koymalarını sağladığını belirtmişlerdir. T2-s.179 kodlu çalışmadan alıntılanan "Farklı bir konuya geçtiğimiz zaman siz yapacaklarımızı söylediğinizde içimde değişik bir heyecan ve hırs oluyor. Geçen yıl derslerde bazen sıkılırdım zil çalsın isterdim ama bu yıl yazdıklarımı okumak için can atıyorum arkadaşlarımın dinlemesini istiyorum zil çalacak diye ödüm kopuyor. Hayata daha olumlu ve emin bakıyorum artık." T3-s.85 kodlu çalışmadan alıntılanan "Grup içinde kendimizi geliştirebileceğimiz, düşüncelerimizi, fikirlerimizi rahatça ortaya koyabileceğimiz bir ortam oluştu, kendime güvenim arttı." T4-s.88 kodlu çalışmadan alıntılanan "Bir etkinlik yapacağımız için mutlu oluyorum ve arkadaşlarımla yapınca eğlenceli oluyor etkinlikler." T4-s.92 kodlu çalışmadan alıntılanan "Bu dersi çok seviyorum. Dersimiz çok eğlenceli geçiyor." şeklinde düşüncelerini belirtmiştir. Yaratıcı düşünme uygulamalarının derste öğrencinin aktif olmasını sağlaması nedeniyle öğrenenin derse karşı motivasyonunun ilgisinin ve isteğinin artması, dersi sevmesi, olumlu tutum geliştirilmesi gibi etkilerinin bulgularına ulaşılmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Doküman incelemesine dayalı bu çalışma meta-analiz ile meta-tematik analizi içeren karma-meta yöntemi bağlamında gerçekleştirilmiştir. Veri tabanlarından ulaşılmış çalışmalardan elde edilen veriler ile yürütülen bu çalışmada yaratıcı düşünme uygulamalarının çeşitli açılardan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. İlk olarak yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya katkısını ele alan çalışmaların meta-analiz sonuçları incelenmiştir. Daha sonra yaratıcı düşünme uygulamalarının tutuma etkisi başlığı altında derlenen meta-tematik veriler alanyazın kapsamında yorumlanmıştır. 15 çalışma araştırmanın amacına uygun olarak meta-analize, 8 çalışma meta-tematik değerlendirme ile analiz edilmiştir.

REM'e göre analiz sonuçlarına bakıldığında meta-analiz kapsamında incelenen çalışmaların akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğü değerinin $ES=1,155$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bilgilere bakıldığında sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerinde pozitif yönde ve geniş düzeyde anlamlı etkisinin olduğu ifade edilebilir. Nitekim alanyazında sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu gösteren birçok çalışmanın (Güngör, 2006; Öztürk 2010; Avcu 2014; Khoorchani, Rezaei, Saadatmand & Farashbandi, 2019) olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, araştırmadan elde edilen sonuçların ilgili alanyazın ile tutarlı olduğu ve yaratıcı düşünme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarısını arttırdığı söylenebilir.

Meta-tematik analiz kapsamındaki veriler incelendiğinde, sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya katkısı konusunda en çok dikkat çeken nokta geleneksel yöntemlerle işlenen derslere göre yaratıcı düşünme uygulamalarının kullanıldığı derslerin başarıyı daha fazla arttırdığıdır. Elde edilen verilerden yola çıkılarak oluşturulmuş olan, öğrenilen bilgilerin akılda kalıcılığının artması, sorulara verilen cevapların doğru olma oranının artması, konunun daha iyi kavranması gibi kodlar bu durumu desteklemektedir. Bu durumun yaratıcı düşünme uygulamalarının bireyin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almasını sağlayan bir yaklaşım olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Araştırmadan elde edilen kodlar içerisinde söz konusu etkiler yer almaktadır. Alanyazın incelendiğinde elde edilen sonuçları destekleyecek nitelikte yaratıcı düşünme uygulamalarının akademik başarıya etkisine dair çalışmaların olduğu görülmektedir. Öztürk (2010) çalışmada yaratıcı düşünme becerisinin desteklenerek işlendiği derslerde akademik başarının arttığını belirtmektedir. Karataş ve Özcan (2010) yaptıkları çalışmada yaratıcı düşünme becerisinin proje geliştirme başarısını arttırdığını ifade etmiştir. Özerbaş (2011) Yaratıcı düşünme temelli derslerde öğrencilerin daha farklı düşünme boyutları ile düşündükleri, sınıf ortamının daha aktif ve yapıcı fikirlere açık olduğunu belirtmiştir. Avcu (2014) yaratıcı düşünme uygulamalarında öğrenci merkezli öğretim yöntemi kullanılmasının akademik başarıyı artırdığını belirtmiştir. Bu bağlamda, araştırmadan elde edilen sonuçların ilgili alanyazın ile tutarlı olduğu ve yaratıcı düşünme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarısını arttırdığı söylenebilir.

Araştırmadaki diğer bir boyutu sosyal bilimleri alanında yaratıcı düşünme uygulamalarının tutuma etkisidir. Araştırmadan elde edilen verilere bakıldığında yaratıcı düşünme uygulamalarının olumlu tutum geliştirme konusunda etkili olduğu görülmektedir. Öğrencilerin dersin eğlenceli geçtiğini düşünmesi, düşüncelerini rahatça ifade edebilmeleri, derse karşı olumlu tutum geliştirmeleri bu durumu destekler nitelikteki kodlardır. Bunların yanında dersin önemli olduğunun düşünülmesindeki sebebin derslerin günlük yaşam ile ilişkilendirilerek sunulması olduğu düşünülmektedir. Ancak Öztürk (2010) öğrencilerin araştırma öncesi ve sonrasında sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarında bir farklılaşma olmadığını belirtmiştir. Araştırmalardan elde edilen bulgular incelendiğinde yaratıcı düşünme uygulamalarının sosyal bilimleri alanında akademik başarı ve tutum üzerinde genel olarak olumlu yönde etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yaratıcı düşünme uygulamaları öğrenciyi merkeze aldığı ve bilgiyi öğrencinin yapılandırmasını sağlaması yönüyle öğrenmelerin kalıcılığını arttırdığı ve bu durumun da akademik başarıyı artırması konusunda olumlu katkısının olduğu söylenebilir. Derslerde öğrencilerin rahatça duygu ve düşüncelerini ifade edebilmeleri, derslerin eğlenceli, ilgi çekici şekilde işlenmesi öğrencilerin derse karşı olumlu düşüncelerini sağlayabilir. Bu sebepler dikkate alındığında yaratıcı düşünme uygulamaları sosyal bilimleri alanına yönelik olumlu tutum geliştirilmesine de katkıda bulunabilir. Yaratıcı düşünme uygulamaları öğrencilerin

öğrendikleri bilgileri günlük hayata uyarlayabilmelerine olanak sağlayarak öğrenilen bilgilerin kalıcılığının artmasına da katkı sağlayabilir. Araştırma sonuçları akademik başarı ve tutum hakkında bilgi vermektedir. Araştırmacılara 21. Yüzyıl becerileri kapsamındaki becerileri geliştirmeye yönelik etkinlikleri incelemeleri önerilebilir. Araştırmanın yaratıcı düşünme uygulamalarının, geniş bir disiplin olarak sosyal bilimleri alanındaki akademik başarıya ve tutuma etkilerinin ortaya koyulması ve bu süreçte karma-meta yöntemi kullanılması bakımından alanyazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Öneriler

Bu bölümde araştırmada elde edilen veriler ve ulaşılan sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir. Önerilerin bir kısmı araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara, bir kısmı da araştırmacının araştırma esnasındaki izlenimlerinden yola çıkarak diğer araştırmacılara öneri niteliğinde olacak şekilde verilmiştir.

1. Bu araştırma sosyal bilimler alanında yaratıcı düşünmeye dayalı uygulamaların akademik başarıya etkisini araştırmaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre yaratıcı düşünmeye dayalı uygulamaların sosyal bilimleri alanında kullanılması önerilmektedir.
2. Yaratıcı düşünme uygulamalarını derslerde uygulayabilmek için öğretmenlere bu konuda eğitim verilmesi önerilmektedir.
3. Öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişmesi için yaratıcı düşünme uygulamalarına daha sık yer verilmesi önerilmektedir.
4. Yaratıcı düşünme yeteneklerini arttırmak için öğretmen merkezli öğretim teknikleri yerine öğrenci merkezli öğretim teknikleri kullanılmalıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin öğrenciyi aktif kılan yaratıcı düşünme uygulamalarını kullanmaları önerilmektedir.
5. Araştırma sonucunda yaratıcı düşünme uygulamalarının derslerde kullanılmasının akademik başarıyı artırdığı görülmüştür. Bu bağlamda derste kullanımının yanında ders dışında da bu uygulamalara yer verilmesi önerilmektedir.
6. Sınıf mevcutlarının kalabalık olması eğitimde yeterli kaliteye ulaşılmasını engellemektedir. Sınıf mevcutlarının azaltılarak bu sorunun çözülmesi önerilmektedir.
7. Yaratıcı düşünmenin analiz-sentez-değerlendirme gibi becerilerin geliştirilmesinde önemli bir yeri vardır. Öğretmenlerin, sınıf ortamını öğrencilerin fikirlerini rahatça ifade edebilmelerini sağlayacak biçimde oluşturmaları önerilmektedir.
8. Yaratıcı düşünmeyi geliştirmeyi sağlayacak kitaplar hazırlanarak derslerde kullanılması önerilmektedir.
9. Yaratıcı düşünmenin ön hazırlık sürecinde çeşitli web2 araçları kullanılarak öğrencilerin isteklerinin artması sağlanabilir.

Lisans Bilgileri

Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in Electronic Journal of Education Sciences are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Aksoy, G. (2005). *Fen Eğitiminde Yaratıcı Düşünme Temelli Bilimsel Yöntem Sürecinin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Akan, R. (2022). *Hayat Bilgisi Öğretiminde Çocuklar İçin Felsefe (P4C) Yaratıcı Düşünme Becerisi Etkinliklerinin Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerisine Etkisi* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Aydın, B. (2020). *Yaratıcı düşünmenin yaratıcı yazmaya etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Avcu, Y. E. (2014). *Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi: Coğrafya dersi örneği* (Yüksek lisans tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Batdı, V. (2021). Yabancılara Dil Öğretiminde Teknolojinin Kullanımı: Bir Karma-Meta Yöntemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 1213-1244. DOI: 10.37669.
- Batdı, V. (2023). Effectiveness of the Constructivist Approach to Learning: A Mixed-Meta Method Study. *Eğitim ve Bilim*, 48(213), 85-112.
- Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J.P.T., & Rothstein, H.R. (2009). Introduction to metaanalysis. West Sussex-UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J. ve Rothstein, H. (2005). Comprehensive meta-analysis Version 2. Englewood, NJ: Biostat.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi, *Eğitim ve Bilim*, 23(112), 7-17.
- Candar, H. (2009). *Fen eğitiminde yaratıcı düşünme öğretim tekniklerinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve motivasyonlarına etkisi* (Order No. 28588663). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2579094273). Retrieved from

- Ceylan, E., & Hamzaoglu, E. (2022). Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Alanlarında Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Kullanıldığı Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 31-43.
- Crombie, I. K., & Davies, H. T. (2009). What is meta-analysis. What is, 1-8
- Corbin, J., ve Strauss, A. (2008). *Techniques and procedures for developing grounded theory*. Basics of Qualitative Research, (3rd ed). Sage: Thousand Oaks, CA, USA.
- Cumming, G. (2012). Understanding the new statistics. New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Eker, A., & Sak, U. (2016). CREAT (Creative Reversal Act)/Yaratıcı Zıt Düşünme Tekniğinin (YAZID) Sosyal Şekerginin Sosyal Geçerliliği. *Yetenek*, 6(2), 71.
- Ercan, S. (2010). *Fen öğretiminde yaratıcı düşünme tekniklerinden sinektik kullanımına yönelik bir eylem araştırması*, (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri, Enstitüsü, Sakarya.
- Erdoğan, D. M. Y. (2006).Yaratıcılık ile Öğretmen Davranışları ve Akademik Başarı Arasındaki ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (17), 95-106.
- Güder, R.A. (2021).*Yaratıcılık eğitimi etkinliklerinin sınıf öğretmenlerinin yaratıcı düşünme becerilerine etkisi*, (Yüksek lisans tezi). Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
- Güngör, G. (2006). *Coğrafya öğretiminde yaratıcı düşünme teknikleri kullanımının öğrenci başarısına etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Ankara.
- Glass, G. V. (1976). Primary secondary and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5,3-8.
- Karataş, S. & Özcan, S. (2010). Yaratıcı Düşünme Etkinliklerinin Öğrencilerin Yaratıcı Düşüncelerine ve Proje Geliştirmelerine Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Kurtuluş, N. (2012). *Yaratıcı düşünmeye dayalı öğretim uygulamalarının bilimsel yaratıcılık bilimsel süreç becerileri ve akademik başarıya etkisi*, (Yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Pamuk, M., Atli, A. & Kış, A. (2015). Investigation of Theses In Turkey on Loneliness In Terms of Gender: A Meta-Analytic Study / Türkiye’de Yalnızlık Üzerine Yapılan Tezlerin Cinsiyet Bağlamında İncelenmesi: Meta Analitik Bir Çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11 (4), 1392-1414
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığa etkisi [The effect of creative thinking teaching environment on academic achievement and retention of knowledge]. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 675 705.
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığa etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 675-705.

- Özdemir Erem, N. H. (2015). *Yaratıcı düşünme tekniklerinin 5. sınıf öğrencilerinin görsel okuma ve görsel sunu becerilerine etkileri*, (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Öztürk, D. (2010). *Yaratıcı düşünme becerisinin ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenci başarısı üzerindeki etkililiği*, (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, D. (2010). *Yaratıcı düşünme becerisinin ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenci başarısı üzerindeki etkililiği* (Order No. 28524911). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2568225604).
- Rodríguez, G., Pérez, N., Núñez, G., Baños, J. E., & Carrió, M. (2019). Developing creative and research skills through an open and interprofessional inquiry-based learning course. *BMC medical education*, 19(1), 1-13.
- Schoevers, EM, Leseman, PP, Slot, EM, Bakker, A., Keijzer, R. ve Kroesbergen, EH (2019). İlkokul matematiğinde öğrencilerin yaratıcı düşünmesini desteklemek: Bir vaka çalışması. *Düşünme becerileri ve yaratıcılık*, 31, 323-334.
- Unger Madar, M. ve BenDavid-Hadar, I. (2022). Evde Eğitim Çocuklarda Yaratıcı Düşünmeyi ve Sosyal Yetkinlikleri Geliştirir mi? İsrail'de Evde Eğitim. *Okul Seçimi Dergisi*, 16(1), 136-163.
- Yeşilyurt, E. (2020). Yaratıcılık ve yaratıcı düşünme: Tüm boyut ve paydaşlarıyla kapsayıcı bir derleme çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(25), 3874-3915.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Zeniali Khorchani, S., Rezaei, S., Saadatmand, Z., & Farashbandi, R. (2019). Yaratıcı Düşünme Eğitiminin Öğrencilerde Eleştirel Düşünme ve Medya Okuryazarlığı Üzerindeki Etkisi. *İran Evrimsel ve Eğitim Psikolojisi Dergisi*, 1(3), 213-221.