

Interdisciplinary Educational Research Journal



**Disiplinlerarası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Uluslararası Hakemli Dergi Yıl-Year:2023 Cilt-Volume:7 Sayı-Issue:15

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH



Yıl/Year: 2023/Ağustos-August ♦ Cilt/Volume: 7 ♦ Sayı/Issue: 15

SAMSUN

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH

Yıl/Year: 2023/ Ağustos-August ♦ Cilt/Volume: 7 ♦ Sayı/Issue: 15
Sahibi / Owner: Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Derneği / Turkish Association of Interdisciplinary
Education and Research

e-ISSN 2602-2516

Baş Editör / Chief Editor

Prof. Dr. Bayram Özer

Editör Yardımcısı / Asst. Editor

Doç. Dr. Recep KAHRAMANOĞLU

Editör Kurulu / Section Editors

Dr. Ismaiel Hassanein AHMED MOHAMED

Dr. Nik Ahmad HİSHAM ISMAİL

Dr. Bayram Özer

Dr. Recep KAHRAMANOĞLU

Dr. Elza SEMEDOVA

Dr. Esat ŞANLI

Dr. Tajulashikin JUMAHAT

Dr. Mustafa TEKKE

Dr. Milan KUBİATKO

Dr. Serdan KERVAN

Dr. KONUL MEMMEDOVA

Dr. Soner YILDIRIM

Dr. Fatmir MEHMETİ

Dizinlenme / Indexing / Abstracting

International Scientific Indexing (ISI)

Scientific Indexing Services (SIS)

CiteFactor

Idealonline

Asos Index

Yazı ve Redaksiyon Kurulu / Proofreading Board

Dr. Öğr. Üyesi Erhan YOKUŞ

Uzm. Metin BEŞALTI

Dr. Ceyla ODABAŞ

Uzm. Emre ASLAN

Dergi Yazışma Adresi / Contact Address

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü (Doç. Dr. Bayram Özer)

Tel: 0505 703 06 11

e-posta: bayramozer@omu.edu.tr

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH
e-ISSN 2602-2516

BİLİM VE DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Burhan Akpınar

Prof. Dr. Mehmet Taşpınar

Prof. Dr. Nuriye Semerci

Prof. Dr. Mehmet Turan

Prof. Dr. Murat Gökalp

Doç. Dr. Tuncay Sevindik

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

- (Araştırma) **Kınalızâde'de Aile Ahlâkı**
(Research) *Family Ethics in Kınalızâde*
Yasemin BUDAK, Yusuf Bahri GÜNDOĞDU162-173
- (Derleme) **Genç Yetişkinlerde Bağlanma Stillerinin Karanlık Dörtlü, Benlik Saygısı ve Çocukluk Çağı Travmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
(Review) *Investigation of The Relationship Between Attachment Styles In Young Adults and The Dark Four, Self-Respect And Childhood Trauma*
Zeynep SET, Cansel ÇELİK174-181
- (Araştırma) **Psikolojik Sağlamlığın Yordayıcısı Olarak Stresle Başa Çıkma Stratejileri: Lise Öğrencileri Üzerinde Bir Çalışma**
(Research) *Strategies of Coping with Stress as a Predictive of Psychological Strength: A Study on High School Students*
Şule OK TAŞ, Emrah KARATAŞ, Talip ATAŞ, Esat ŞANLI 182-201
- (Araştırma) **Madde Güçlüklerinin Tahmin Edilmesinde Uzman Görüşleri ve ChatGPT Performansının Karşılaştırılması**
(Research) *Comparison of Expert Opinions and ChatGPT Performance in Predicting Item Difficulties*
Erdem BODUROĞLU, Oğuz KOÇ, Mahmut Sami YİĞİTER 202-210
- (Araştırma) **Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi**
(Research) *Examining in Which Fields do Social Studies Teacher Candidates do Double Major and Minor in Different Departments*
Büşra ELÇİÇEĞİ211-230
- (Research) **An Effective Material in Disaster Education: Educational Comics**
Göksel UĞURELİ, Çağla KÜÇÜKALTUN, Melih ÇALIŞKAN, Betül AVAN, Hanife Gül EVGİN, Meltem YURTBEKLER 231-240
- (Research) **Analysis of Spelling Errors in Moore by Teachers in French/Moore Bilingual Classes in Burkina Faso**
Issoufou François TIROGO 241-254
- (Araştırma) **Resimli Çocuk Kitaplarında Afet Kavramının İncelenmesi**
(Research) *Examining the Concept of Disasters in Illustrated Children's Books*
Derya KAYIRAN 255-262
- (Araştırma) **Ortaokul Öğrencilerinin STEM Mesleklerine İlgilerinin Belirlenmesi**
(Research) *Secondary School Students' Interest in STEM Professions*
Nuriye SEMERCİ, Ceyda ÖZÇELİK 263-280

(Araştırma) **Öğretmen Adaylarında Genel Erteleme Davranışının Çevrim İçi Eğitim ve Akademik Başarıyla İlişkisi**

(Research) *The Relationship of General Procrastination Behavior of Pre-Service Teachers with Online Education and Academic Success*

Fatma İlker KERKEZ 281-290

(Araştırma) **İlkokul ve Ortaokullarda Görevli Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnançlarının Belirlenmesi**

(Research) *Determining the Beliefs of Primary and Secondary School Teachers about Sustainable Development Education*

İrfan EMRE, Mehmet BEYARSLAN, Mahmut KARADAĞ 291-302

(Araştırma) **İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

(Research) *The Investigation of The Relationship Between Primary School 4th Grade Students' Political Literacy Skills and Social Participation Skills*

Büşra Nur GÜNTEKE, Soner ALADAĞ 303-324

(Research) **Educational Comics in Conveying Earthquake Topics**

Yavuz TOPKAYA, Ahu BOZKURT, Erhan BALCI, Hasan Muhittin VURAN, Furkan YALÇIN, Ünal YEL

..... 325-335

(Araştırma) **Türkiye'de Dünya Bankası Kredilerine Dayalı Eğitim Projelerinin Hazırlık ve Uygulama Sürecine İlişkin Bir Değerlendirme**

(Research) *An Evaluation of Education Projects Based on World Bank Loans: Preparation and Implementation Process in Turkey*

Mahmut TÜNCEL, Ünal AKYÜZ 336-358

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH
e-ISSN 2602-2516

15. Sayı Hakemleri / Reviewers of the 15th Issue

Dr. Mehmet Emin USTA

Dr. Volkan DURAN

Dr. Mehmet BAŞARAN

Dr. Hatice İNAN

Dr. Ender ÖZEREN

Dr. Abdullah ÇETİN

Dr. Cihan KARA

Dr. Kerem COŞKUN

Dr. Fatih PALA

Dr. İlhan POLAT

Dr. İrfan EMRE

Dr. Yaşar ÇELİK

Dr. Aysel MURAT KARATÜRK

Dr. Cem ŞENOL

Dr. Adnan OFLAZ

Dr. İsmail YAMAN

Dr. Yavuz TOPKAYA

Dr. Özlem ULU KALIN

Dr. Fatih BOZBAYINDIR

Dr. Bülent DÖŞ

Dr. Mustafa İLHAN

Dr. Dilara BAKAN KALAYCIOĞLU

Dr. Güliz KOLBURAN

Dr. Muzaffer ŞAHİN

Dr. Mehmet Buğra ÖZHAN

Dr. Faruk Caner YAM

Dr. M. Aykuthan ULUSOY

Dr. Ali GÜL

Dr. İrfan Davut ÇAM

Kınalızâde'de Aile Ahlâkı

Family Ethics in Kınalızâde

Yasemin BUDAK¹

Yusuf Bahri GÜNDOĞDU²

Atıf:

Budak, Y., Gündoğdu, B., Y. (2023). Kınalızâde'de Aile Ahlâkı, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 162-173, DOI: 10.57135/jier.1224369

Öz

Bu çalışmada, İslâm ahlâk düşüncesinin önemli ve kapsamlı örneklerinden biri ve Türkçe yazılmış ilk ahlâk kitabı sayılan *Ahlâk-ı Alâî*'deki aile ahlâkı anlayışı konu edilmiştir. Kınalızâde Ali Çelebi'nin birçok eseri bulunmakla beraber en önemli eseri *Ahlâk-ı Alâî*'dir. Bu çalışmada Kınalızâde Ali Çelebi'nin bu eseri bazı önemli İslâm ahlâk filozoflarının da aile ahlâkı ile ilgili görüşleri ele alınarak tartışılmıştır. Çalışma, nitel bir araştırma olup içerik analizi yöntemi izlenmiştir. Veri toplama aracı olarak da Kınalızâde Ali Çelebi'nin *Ahlâk-ı Alâî* adlı eseri kullanılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda mümkün olduğunca ilgili görüşlerin, içinde yaşadığımız çağda ne ölçüde geçerliliğini sürdürdüğü hakkında da fikir yürütülmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte Kınalızade Ali'nin görüşleri arasında, günümüzde geçerliliğini koruyamamış olanların bulunmasının çok normal olduğunu belirtmek gerekir.

Anahtar Kelimeler: Kınalızâde Ali Çelebi, Ahlâk-ı Alâî, ahlâk, aile, aile ahlâkı

Abstract

This example deals with the understanding of family ethics in *Ahlâk-ı Alâî*, one of the important and comprehensive examples of Islamic moral thought and the first moral book written in Turkish. Although Kınalızâde Ali Çelebi has many works, his most important work is *Ahlâk-ı Alâî*. This impressive work of Kınalızâde Ali Çelebi is discussed by considering the views of some important Islamic moral philosophers on family morality. The study was a qualitative research and content analysis method was followed. Kınalızâde Ali Çelebi's *Ahlâk-ı Alâî* was used as a data collection tool. To the extent that it is possible to realize the purpose of the study, it has also been tried to convey an idea about how the relevant views continue to be valid in the era they see. However, it should be noted that among Kınalızade's views, it is quite normal to find some that could not maintain their validity today.

Keywords: Kınalızâde Ali Çelebi, Ahlâk-ı Alâî, ethics, family, education

GİRİŞ

Toplumun yapı taşı, bir başka ifadeyle ana unsuru olan aile, insanoğlunun kurmuş olduğu en kıymetli ve en küçük doğal oluşumdur. Aile, biyolojik açıdan insan ırkının devamına olanak sağladığı gibi, psikolojik ve sosyal açıdan da kişileri birbirine bağlayan son derece önemli toplumsal bir kurumdur. Bu bakımdan aile, kültürün nesilden nesile aktarılmasında, bireylerin psikolojik doyumlarının sağlanmasında ve sosyal ilişkiler geliştirebilmelerinde çok önemli görevler üstlenmektedir (Turan, 2014). Bunların yanı sıra toplumun huzur ve mutluluğu da büyük ölçüde aile bireyleri arasında kurulan düzen, huzur ve mutluluğa bağlıdır. Hiç şüphesiz bedensel ve ruhsal açıdan sağlıklı bireyler ancak bu yapıda olan aile ortamlarında yetiştirilebilir (Uysal, 2014: 271). Bu anlamda insan hayatı için vazgeçilmez bir yapıtaşı olma niteliğine sahip olan aile, çağlar boyunca birçok düşünür ve filozofun araştırma alanına girerek birçok ilim dalının çalışma konusuna dâhil olmuştur.

¹Doktora Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun-Türkiye, yaseminguen85@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9424-2451

²Doçent Doktor, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Samsun-Türkiye, yusufbahri.gundogdu@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8305-8993

Ailenin birey ve toplum ahlâkı bahsi içinde önemli bir yer işgal etmesi onu, ahlâk felsefesi alanındaki eserlerin ana konularından biri yapmıştır. Bu bağlamda Antik Yunan'dan İslâm düşüncesine kadar birçok filozofun aile konusuna eserlerinde yer verdiği görülmektedir. Bu filozoflardan bazıları eserlerinde genel olarak aile konusuna değinmekle yetinirken bazıları da aile konusuna eserlerinde müstakil bir yer vermiştir. Bilhassa Nasîruddin Tûsî, *Ahlâk-ı Nâsırî*'sinde aile ahlâkı bahsini, İslâm filozofları içinde, özel bir bölümde incelemiş olanların başında gelir. Ardından gelen filozoflar da *Celeddin Devvânî* başta olmak üzere onu takip etmiş ve konuyu kendi birikimleriyle genişleterek eserlerinde müstakil olarak ele almışlardır.

Konuya eserinde müstakil bir yer veren filozoflardan birisi de XVI. yüzyılda yaşayan Kınalızâde Ali Çelebi (1511-1572)'dir. Türkçe yazılmış ilk ahlâk kitabı sayılan *Ahlâk-ı Alâî*'yi kaleme alan Kınalızâde, eserini üç ana bölüme ayırarak kitabın ikinci bölümünde "ev yönetimi" başlığı altında aile ahlâkı konusuna yer vermiştir. Bir ahlâk felsefesi eseri olan *Ahlâk-ı Alâî*, kendinden önceki ahlâk felsefesi alanındaki eserlerden büyük oranda yararlanılarak hazırlanmıştır (Demirkol 2016: 51-78). Eserde kaynak olarak daha çok *Nasîruddin Tûsî*'nin *Ahlâk-ı Nâsırî*'si, *Celeddin Devvânî*'nin *Ahlâk-ı Celâlî*'si, *Hüseyn Vaiz Kâşifî*'nin *Ahlâk-ı Muhsinî*'si ve *İmam Gazzâlî*'nin *İhyâ-u Ulûmiddin*'i kullanılmıştır. Bunun yanında Tûsî'nin İbn Miskevî'nin "Tehzîbü'l-Ahlâk" adlı eserinden bolca faydalanması da söz konusudur. Ayrıca görüşlerine doğrudan yer verilmemiş olsa da kendinden önceki İslâm ve Yunan filozoflarının adı geçen Müslüman ahlâkçıların eserleri üzerinden alınıp kullanıldığı tahmin edilmektedir (Demirkol, 2016: 51-78, 2020: 18).

Klasik dönemde "tedbîru'l-menziel" olarak ifade edilen ev yönetimi, bu çalışmanın konusunu teşkil etmektedir. Bu başlık altında genel itibarıyla ev ve ailenin temel unsurları, aile üyelerinin birbirleri arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Bu çalışmada ise Kınalızâde Ali Çelebi'nin ünlü eseri *Ahlâk-ı Alâî*'den hareketle aile bireylerinin kendi aralarındaki eğitim-ahlak ilişkisi ele alınacaktır.

YÖNTEM

Bu araştırma içerik analizi türlerinden doküman analizine dayalı nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Nitel araştırma, genel olarak algı ve olayların ait oldukları doğal ortamda ya da kendi özgül koşulları içerisinde bütüncül ve gerçekçi bir şekilde ortaya konulmasına dönük nitel bir sürecin takip edildiği araştırma şekli olarak tanımlanmaktadır (Şimşek ve Yıldırım, 2011: 39). Veri toplama aracı olarak da *Kınalızâde Ali Çelebi*'nin kaleme aldığı *Ahlâk-ı Alâî* adlı eser kullanılmış, Murat Demirkol tarafından sadeleştirilen ve Fecr Yayınları arasından Haziran 2020 tarihinde yayımlanan 3. baskı esas alınmıştır.

TEORİK ÇERÇEVE

Kınalızâde Ali ve Ahlâk-ı Alâî

Kınalızâde Ali Çelebi Miladi 1510 yılında Isparta'da dünyaya gelmiştir. En önemli eserlerinden biri olan *Ahlâk-ı Alâî*'yi Şam'da kadı iken 1563-1565 yıllarında kaleme almıştır. Kınalızâde Ali eserini birçok kaynaktan yararlanarak yazmış olmasına rağmen eserin özgün tarafları da çok fazladır. Tûsî ve Devvânî'nin sırasıyla 'Ahlâk-ı Nâsırî' ve 'Ahlâk-ı Celâlî' adlı eserlerinden büyük oranda yararlanan müellif, Sokrates, Platon, Aristoteles, İbn Sînâ, Farabî gibi filozoflara da çoğu yerde atıfta bulunmuştur. Kınalızâde Ali eserinin birinci bölümünde ahlâk ilmine yer vermiş, ikinci bölümü aile bahsine, üçüncü bölümü de devlet yönetimi bahsine ayırmıştır (Demirkol, 2020: 81-351). Daha önce de belirtildiği gibi bu çalışmada aile ahlâkı bahsi ele alınmıştır.

Eserin dönemin en kapsamlı ahlâk kitabı olması, kendisinden 400 yıl sonra bile okullarda ahlâk eğitimi alanında ana kaynak olarak kullanılmış olması ve hâlâ geçerliliğini koruyan önemli görüşleri barındırıyor olması da eserin öneminin daha iyi anlaşılabilmesi açısından bilinmesi gereken birer gerçektir (Saklı, 2018: 147). Örnekleri çoğaltabilmekle birlikte günümüzde de geçerliliğini koruyan bir görüş olarak Kınalızâde Ali'nin tek eşlilik hakkındaki fikirleri örnek verilebilir. Yazara göre, "birden çok evlenenlerin evlerinde mücadele, husumet, kötü yaşayış ve

bozuk nizam bulunur. Nitekim erkek evde tendeki can gibidir, iki bedende bir can olmadığı gibi, iki eve de bir erkek yakışmaz” diyerek tek eşlilikten yana bir tavır sergilemiştir (Kınalızâde, 2020: 311). Bu benzetmenin farklı bir versiyonuna “Evdeki erkek tek bedeni yaşatabilen bir kalp gibidir” sözleriyle Tûsî’de de rastlamaktayız (Swain, 2022: 439). Bir örnek daha verilecek olursa, çocuk eğitimi konusunda da “anne ve babadan taklit yoluyla öğrenilen itikatların, delil ve akıl yürütme ile verilmeye çalışılması, yine çocuğun hangi ilim ve fenne kabiliyeti varsa onunla meşgul edilmesi gerektiği” gibi güncelliğini hala büyük ölçüde koruyan görüşler ifade etmiştir. Bu görüşünü, “insan istidadı (yeteneği) olan sanatla meşgul olunca, az zamanda ve fazla gayret göstermeden netice elde eder” ifadesiyle gerekçelendirmiştir (Kınalızâde, 2020: 326-27).

Kınalızâde Ali eserinde felsefeyi “pratik felsefe” ve “teorik felsefe” olarak ikiye ayırmıştır. Bu tasnifi daha iyi anlamak açısından burada öncelikle Ahlâk-ı Alâî’nin ilk bölümü olan “ahlâk ilmi” kısaca ele alınacak, ardından da çalışmanın asıl konusu olan “aile ahlâkı” bahsine geçilecektir.

Ahlâk İlmi

Kınalızâde Ali’nin ahlâk anlayışını daha iyi anlayabilmek için öncelikle “hikmet” kavramına yaklaşımını anlamak gerekmektedir. Kınalızâde felsefe karşılığında kullandığı hikmeti “bütün ilimler için esas olarak dışarıdaki varlıkları insan gücünün elverdiği ölçüde gerçekte oldukları gibi bilmek” olarak tanımlamaktadır. Ona göre, akıl ve tefekkür de denilebilen bilgi gücünün düzgün olmasıyla meydana gelen bu fazilet, güzel ahlâkın ilk şartıdır (Çağrı, 2013). Bunun gibi Kur’an-ı Kerim’de de “Kendisine hikmet verilene çok hayır verilmiştir.” (Bakara/269), “Sen, Rabbinin yoluna hikmetle ve güzel öğütlerle davet et.” (Nahl/125) şeklinde hikmetin önemini vurgulayıcı birçok ayet yer almaktadır.

Kınalızâde’nin büyük oranda etkilendiği Nasîruddin Tûsî de hikmeti “Her şeyi olduğu gibi anlamak, her işi gereği gibi yapmaktır.” şeklinde tanımlamaktadır. Bunun sonucunda kişinin maneviyatı elden geldiğince mükemmelleştirilmeli ve istenilen seviyeye yükseltilmelidir (Tusî, 2021: 14).

Yazar hikmeti selefleri gibi, “nazarî hikmet” ve “amelî hikmet” olarak ikiye ayırmıştır. Bu tasnifte, kişinin güç ve iradesinin etkili olmadığı harici varlıkların alanı ile ilgili olan kısma “nazarî hikmet (teorik felsefe)” denilmiştir. Nazarî hikmet kendi içerisinde Metafizik, Matematik ve Doğa İlimleri diye ayrılmıştır (Devvânî, 2019: 31). Nazarî hikmete Gazzâlî “hakiki hikmet” demiştir (Çağrı, 2013).

Yazar, kişinin güç ve iradesinin müdahalesi ile sabit olan şeyleri, yaptığı eylem ve davranış alanıyla ifade ettiği kısma da “amelî hikmet (pratik felsefe)” demiştir (Kınalızâde, 2020: 38-39). Tûsî ise pratik hikmeti kişinin iradesi dâhilindeki davranışları amaca uygun olarak yönetmesi, meslek hayatını düzene sokarak geçimini sağlaması, refahını iyileştirerek olgunlaştırması gibi beceriler olarak tanımlamıştır (Tusî, 2021: 14-17). Gazzâlî ise amelî hikmete “ahlâkî hikmet” demiştir. O ahlâkî hikmeti doğru işlerin bilgisi olarak tanımlamaktadır (Çağrı, 2013). “Şeyhürreis” İbn Sîna akli ilimlerin kısımlarında amelî bilginin kısımlarını, Antik Dönem’den miras kalan bilinen şemaya göre “insanlar, hane halkı ve şehirler” olarak üç başlıkta belirtmiştir. Bu üçünden ilki mutlu yaşam elde etmesini sağlamak amacıyla bir kişinin şahsî ahlâkını ve fiillerini düzenler. İkinci bilgi yine kişinin saadete kavuşması adına kendisi, çocuğu, eşi ve hizmetkârı tarafından paylaşılan evini nasıl idare edeceği ile alakalıdır. Üçüncüsü ise siyaset türleri, iyi topluluklar ve devlet üzerinedir (Bryson, 2022: 113).

Kınalızâde Ali de, amelî hikmeti, eserinde “ahlâk ilmi”, “ev idaresi ilmi” ve “devlet yönetimi ilmi” şeklinde üçe ayırarak ele almıştır. Görüldüğü gibi Ahlâk-ı Alâî adlı eserin yazılış sebebini meydana getiren şeyin pratik felsefenin alanları olduğu söylenebilir. Bu alanlar eserin içinde üç ana bölüm şeklinde ele alınmıştır. Burada amaçlanan salt bilgi edinmek değil, bilgiyi davranışlara yansıtarak davranışları güzelleştirmek ve olgunlaştırmak için çabalamaktır. Kişi

böylece bilgisizlikten arınarak davranışlarını yeniden düzenlemeli ve güzel işlere yönelmelidir. Kötü huyları bırakmak, güzel huyları almak, dünya hayatını en güzel biçimde geçirip, erdemli davranışlarda bulunmak, pratik felsefenin bir diğer deyişle ameli hikmetin bireye kazandırmayı hedeflediği amaçlardır (Kınalızâde, 2020: 38-43).

Kişi eğer doğru inançlardan mahrum, pratik felsefede yaratıcının yüce varlığı, üstün sıfatları ve genel olarak başlangıcı ve sonu hakkında bilgisiz kalır ise sonsuza kadar cehâlet karanlığında ve küfür bataklığında kalır. Ebedî mutluluk ancak bilgi ve iman sermayesi ile mümkün olabilir. Kınalızâde Ali, insanın kalbine şüphenin girmemesi ve bilgi cevherinin insandan uzaklaşmaması için daima çalışmak gerektiği tavsiyesinde bulunur. Ona göre ilmin en önemli göstergesi ameldir. Yani teorik bilginin etkin olabilmesi için öncelikle kişiye faydasının olması gerekmektedir. Bu da ahlâkî eğitim yönünden düşünüldüğünde ancak davranışa yansıtılmakla mümkün olabilmektedir. Kısaca ifade edilecek olursa, bilginin öncelikle kişide gözle görülür bir dönüşüm ve değişim sağlaması gerekir. Böylece kişi iyiye ve doğruya yönelmiş olur. Tûsî de bu bahsi "*eylemsiz ilim zayıdır*" diyerek desteklemiştir (Tusî, 2021: 50). Bu bağlamda Kınalızâde Ali'nin eserinde önce ahlâk ilmini ele alıp ardından da aile ahlâkı ilmi ve devlet ilmine geçiyor olması kişinin önce kendisini yönetebilmesini, insanlığın geri kalanını yönetebilmesi için bir ön koşul kabul ettiği göstermesi açısından önemli görünmektedir.

Aile Ahlâkı İlmi

Bilindiği gibi aile, en eski filozoflardan Aristoteles'in düşüncesinde de merkezi bir konumda yer almaktaydı. Çünkü devlet bahsi kendi içinde büyük farklılıklar barındırmasına rağmen aile, birliğin bütünlüğün sembolü sayılmaktadır. Aristoteles'in genel anlamda ahlâk konusunda, özel anlamda da aile ahlâkı konusunda bahsi geçen filozofları etkilediği ve bu etkinin sonraki düşünürlerin de katkısıyla günümüze kadar devam ettiği görülmektedir. Ev yönetimi bahisleri İbn Sîna, Gazzâlî gibi önde gelen İslâm düşünürlerinin eserlerine konu olduğu gibi özellikle Tûsî sonrasında felsefi nitelikteki İslâm ahlâk düşüncesi eserlerinde de müstakil bir bölüm olarak kendisine yer bulmuştur (Özturan, 2020: 459). Ancak bu çalışmada konu İslâm ahlâk düşüncesinin önemli isimlerinden biri olan Kınalızâde Ali Çelebi ile sınırlandırılmıştır. Bunun nedeni de çalışmanın sınırlılığını aşmamak adına kapsamın daraltılması ve Kınalızâde Ali'nin kendinden önceki mirası büyük bir ahlâk eseriyle sentezlemiş olmasıdır.

Hiç şüphesiz toplumun en vazgeçilmez oluşumu olan aile, yaratılış itibarıyla toplumsal bir varlık olan insan için son derece önemli bir kurumdur. İnsanın yiyecek, giyecek, barınma, cinsellik ve eğitim gibi temel gereksinimlerini karşılayan en temel yapı aile kurumudur. Örnek vermek gerekirse, insanın yaşamını sürdürebilmesi için gereken ana ihtiyaçlarının başında gelen yiyecek ihtiyacı, hayvanların elde ettiği besin maddeleri gibi basit şekilde elde edilir nitelikte değildir. İnsanlar pişirilmemiş et yiyemedikleri gibi dışarıda buldukları herhangi bir ot ile de beslenemezler. Yiyeceklerini ancak ekme, yetiştirme, toplama, bir araya getirerek hazırlama, pişirme vb. gibi bir takım karmaşık işlemler vasıtasıyla elde ederler. Bu işlemlerinse tek başına bir kişi tarafından yapılabilmesi imkânsız görünmektedir. Dolayısıyla insanlar bu gibi durumlarda başkalarının yardımına ihtiyaç duyarlar. Tabi ki bu durum giyecek, barınma ve eğitim gibi diğer tüm ihtiyaçlar için de aynı ölçüde geçerlidir. Bu imkânları en pratik yoldan sağlayacak olan en temel yapı ise hiç kuşkusuz ailedir (Kınalızâde, 2020: 289). Arapça en muteber sözlüklerden biri olarak bilinen "Lisânü'l-Arab"da, aile anlamına gelen "üsre" sözcüğüne yüklenen anlamlardan birisi "koruyucu zırh"tır (Akt. Gündoğdu, 2017: 390). Bu anlamdan hareketle Gündoğdu, aile bireylerini, dış ortamlardan gelebilecek her türlü tehlike ve tehditten koruyan işlevi sebebiyle aileye "zırh" isminin verilmiş olabileceği yorumunda bulunmaktadır (Gündoğdu, 2017: 390). Bu yorum da yukarıdaki anlamı destekler görünmektedir.

Ailenin en önemli işlevlerinden birisi de neslin devamını sağlamasıdır. Aile bütünlüğü içinde doğan çocuklar vasıtasıyla nesillerin devamlılığı garanti altına alınmaktadır. Aile içinde genel olarak yöneten konumunda bulunan baba, gıda, giyecek ve barınma gibi ailenin temel ihtiyaçlarını karşılamakla mükellef iken, kadın ailede sadece neslin devamını sağlamakla

yükümlü değil, bununla birlikte erkek evde bulunmadığı zaman ona vekâlet ederek evi koruyarak ve çocukların ihtiyaçlarını karşılayarak onlarla ilgilenmek gibi görevlere de sahiptir. Kadın fiziksel güç anlamında yeterli olmadığından onun ağır işlerde çalışması veya uzak mesafelere gidebilmesi kolay görünmemektedir. Bu nedenle iş bölümünde kadının yeri, evin içerisi olarak konumlandırılmıştır (Kınalızâde, 2020: 290).

Ailenin üstlendiği görevler içerisinde belki de en önemlisi çocukların eğitimidir. Çünkü çocuklar küçük yaşlardan itibaren ebeveynlerinin desteklerine ve ahlâkî eğitimlerine ihtiyaç duyarlar. İyi ya da kötü olsun, çocuk bir şeye alıştığında ve onunla büyüdüğünde, onu hemen terk edemez. Kişi küçük yaşlardan itibaren güzel uygulamalara ve övgüye değer işlere alışırsa bu davranışlar kendisinde yer eder ve onları anlamaya başladıkça üzerine ilave yapar. Aksine ihmal edilip tabiatının kendisine dayattığı baskın özellikleri ya da doğasında olmayan kötü şeyleri temel almaya alışana kadar bırakılırsa, bu olumsuz vasıflar eğitilecek kişide hâkim olmaya başlar ve düzeltilmesi erken yaşlara göre çok daha zor olur. Yapılması gereken ise çocuğun iyi olana alışma yoluna sevk edilmesi, ardından alışkanlık kazanıp karakterinin bir parçası oluncaya kadar ilgilenilmeye devam edilmesidir (Bryson, 2022: 35).

Bu nedenle ebeveynlere çocuğun eğitimi konusunda büyük sorumluluklar düşmektedir. Ebeveynlere bu sorumluluklar ağır gelebilir. Bu durumda onların yükünü hafifletecek olan hizmetçiler de ailenin önemli parçalarından birini oluşturur. Tüm bu unsurlar bir araya geldiğinde, nihayet bir aile yaşamından söz edilebilir. İslâm ahlâk filozofları aileyi oluşturan unsurlar arasındaki ev ile ilgili durumların nasıl düzenleneceğine, aile içerisinde mutluluğun nasıl tesis edileceğine ilişkin konuları “*menzilî hikmet*” ya da “*tedbirü'l-menzil*” tabirleri ile ele almışlardır (Pazarlı, 1980: 286). Sözlük anlamı “*bir kimsenin işini çekip çevirmesi, sonunu hesap etmesi*” şeklinde olan “*tedbir*” ifadesi, siyaset ve ahlâk kitaplarında “*yönetim, siyaset*” gibi manalarda sıkça kullanılmakta, “*ev*” manasındaki “*menzil*” ifadesiyle beraber kullanıldığında ise daha ziyade felsefî metot kullanılarak yazılmış olan ahlâk alanındaki kitaplarda pratik ahlâkın üç temel bölümünden ikincisi olarak ele alınan “*aile ahlâkı*”nı ifade etmektedir (Çağırıcı, 2011). Tûsî, aile ahlâkını konu aldığı eserinde buradaki menzil ifadesinden kastın maddî anlamdaki ev olmadığını, karı ile koca, ebeveyn ile çocuk, hizmetçi ile efendi, mal sahibi ile mal arasındaki ilişki olduğunu belirtir (Tusî, 2021: 189). Her ne kadar “*tedbirü'l-menzil*” ifadesi Türkçe’ye “*ev idaresi*” şeklinde çevrilmiş olsa da aile üyelerinin idaresi, birbirlerine karşı olan hak ve ödevleri, ahlâkî eğitimleri ve aile içinde uymaları gereken birtakım davranış kuralları gibi konuları içermesi sebebiyle bu çalışmada “*aile ahlâkı*” şeklindeki isimlendirme tercih edilmiştir.

Kınalızâde Ali evi (aileyi) oluşturan temel esasları “*erkân-ı menzil*” kavramıyla ifade ederek, düzenli ve intizamlı bir yaşayışın bunlarla olacağını belirtir. Bunlar; “*(I) baba, (II) anne, (III) çocuk, (IV) hizmetçi ve (V) mal*” olmak üzere beş tanedir. Görüldüğü gibi bu ilimde kastedilen evin, sadece maddî bir yapıdan ibaret olan binası değil, söz konusu beş rüknü içinde barındıran yer anlamında kullanıldığı anlaşılmaktadır (Kınalızâde, 2020: 290).

Yazara göre aile ahlâkı, aile içinde bireyler arasındaki düzenin nasıl tesis edileceğini ve ailede geçimin en güzel şekilde nasıl sağlanacağını bilmeye yarayan ilimdir. Bilindiği gibi insanlar, diğer canlılardan farklı olarak yalnız değil aile üleriyle birlikte yaşamlarını sürdürmek durumundadırlar. Bu beraberlikle hedeflenen mutlu ve huzurlu bir hayatı elde etmek için ev içerisinde bir düzen oluşturulması ve birtakım kurallara uygun yaşamaya çalışılması gerekir. Bahsi geçen kuralları, herkesin kolaylıkla belirleyip uygulaması mümkün görünmemektedir. Bu gibi kuralları ancak filozoflar, gerçekleştirdikleri araştırmalar neticesinde meydana getirebilirler (Kınalızâde, 2020: 289).

Aileyi meydana getiren unsurlar ele alındığında bu esasların aynı zamanda ailedeki bireyleri içine aldığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla mal dışarıda tutulursa baba, anne, çocuk ve hizmetçilerin aileyi meydana getiren zorunlu kişiler oldukları söylenebilir. Hiç kuşkusuz aileyi meydana getiren kişilerin her birinin ayrı ayrı aile içinde birtakım görev ve sorumlulukları

vardır. Mutlu ve huzurlu bir aile yaşantısının imkânı da bu görev ve sorumluluklara itina ile uyulmasına sıkı sıkıya bağlıdır. Bu düşüncelerle Kınalızâde Ali aile içindeki bireylerin görev ve sorumluluklarını ayrı başlıklar altında kapsamlı bir şekilde ele almıştır.

Ev Reisinin Görevleri

Aile üyelerinin idaresinden sorumlu olan baba, ailenin bir nevi doğal başkanı sayılır. Dolayısıyla aile içinde babanın öncelikli görevi aileyi yönetmektir. Aile üyelerini dışarıdan gelebilecek tehlike ve zararlara karşı korumak veya aile üyelerini zararlı iş veya durumlardan uzak tutmak babanın sorumluluğundadır. Bu sorumluluğu daha net anlatabilmek için Kınalızâde Ali farklı analogiler kullanmıştır. Örneğin nasıl ki bir çoban sorumluluğundaki sürüyü koruyup gözetiyorsa baba da öyle davranarak sorumlusu bulunduğu aile bireylerinin etraftan gelebilecek zararlı durum ve tehlikelere karşı koruyup gözetmelidir. Öte yandan baba, adeta bir doktorun bedeni tedavi etmeye çalıştığı gibi, ev içinde bireyler arasında dengenin korunması konusunda çaba sarf etmelidir. Aile içinde meydana gelen veya gelebilecek olan hastalıkları teşhis edip dikkatle ve ivedilikle tedavi etmeli, tedavisi mümkün olmayan durumlar varsa onları yerinden söküp çıkarmalıdır ki diğer aile üyelerine de zarar vermesin (Kınalızâde, 2020: 291).

Babaya düşen ikinci öncelikli görev ise barınak ihtiyacını gidermektir. Evin aile üyelerinin yanı sıra misafirlerin de birbirlerini rahatsız etmeyecek şekilde hazırlanması gerektiğini söyleyen Kınalızâde Ali, bir ev inşa eder iken aşırı ve lüks harcamalar yapmamanın, savurganlığa kaçmamanın gereğinden bahseder. Ev alırken veya yaparken dikkat edilmesi gereken bir hususun da komşuluk olduğunu ifade eder. Bu noktada komşunun iyi niyetli, güvenilir ve samimi kişilerden seçilmesi önem arz etmektedir. Babanın diğer bir görevi, ailenin geçimini temin etmektir. Babanın helal kazanç yolları ile para kazanıp aile üyelerinin geçimini sağlaması gerekir. Maddi anlamda da iyi bir geçim, aile yaşantısında amaçlanan mutluluğun önemli bir parçasını oluşturur. Babaya düşen dördüncü görev ise aile üyelerinin eğitimi ile ilgilenmektir. Ailenin yöneticisi konumunda bulunan baba, ailenin düzeni ve mutluluğu için aile üyelerinin görev ve sorumluluklarını bilerek ona uygun davranmaları adına almaları gereken ahlâk eğitimi onlara sağlamak ile görevlidir (Kınalızâde, 2020: 292-325). Aileyi oluşturan unsurları sıralarken her ne kadar Kınalızâde Ali, “mal”ı ön sırada konumlandırmış olsa da bu çalışmada önem sırası gözetilerek rükünler baba, eş, çocuk, hizmetçi ve mal şeklinde bir sıra takip edecektir.

Evlilik ve Eş Eğitimi

Kınalızâde Ali'ye göre anne, aile yaşantısı ve bilhassa neslin devamını sağlamak için ailenin olmazsa olmaz bir parçasıdır. Bunun yanı sıra kadın, kocası evde bulunmadığı zamanlarda evde ona vekâlet etmekle, o evde iken de yardımcılığını yapmakla görevli olması sebebiyle ailede vazgeçilmez bir öneme sahiptir (Kınalızâde, 2020: 307). Bryson (2022: 31) bu durumu “Kadın ve erkeğin fitratları gereği eksikliklerle yaratılarak birbirlerine ihtiyaç duymaları sağlanmış ve böylece yaratıcı ikisini de tek bir kişi gibi yapmıştır.” şeklinde ifade ederek, kadın ve erkeğin ev içindeki görevlerinin farklı ve bütünlük içinde olması gerektiğini bir açıdan açıklamış görünmektedir. Öte yandan neslin devam etmesi için çocuğun doğması, bunun olması için de nikâhın kıyılması ve evlilik birliğinin kurulması gerekmektedir. Kuşkusuz bir ailenin kurulabilmesi için gereken ilk şart evlenmektir. Evlilik ise neslin devamı ve nefsin günah işlemekten korunması gibi iki temel amacı içinde barındırır (Kınalızâde, 2020: 305).

Müellife göre evlenirken dikkat edilmesi gereken birtakım hususlar vardır. Buna göre “Hür kadın ile evlenmek köle bir kadın ile evlenmekten daha hayırlıdır. Zira hür olan bir kadın, iffet, akıl, yönetim ve çocuk eğitimi bakımından daha üstündür. Bekâr bir kadın ile evlenmek, eşinden ayrılmış bir kadın ile evlenmekten daha hayırlıdır. Bekâr bir kadının kocasına uyum sağlaması ve onun isteklerini yerine getirmesi daha kolaydır. Makam ve mevki anlamında kendisine denk bulunmayan bir kadınla evlenilmemelidir. Bununla beraber sadece maddi durumu iyi olduğu için de bir kadınla evlenilmemelidir. Bu durum, kadının erkeğe üstünlük kurmaya çalışmasına neden olarak aile içinde huzurun bozulmasına sebep olabilir. Evlenirken çok güzel ve alımlı veya çok

çirkin ve itici kadınlar tercih edilmemelidir. Bunlardan biri fazla dikkat çeker iken diğeri erkeği evinden uzaklaştırabilir. Tüm bunlara dikkat edildikten sonra evlenilecek olan kadının güler yüzlü, nesebi muteber ve varlıklı bir aileden olması iyidir. Bunlara kavuşan bir kişinin elde etmiş olduğu nimetlerden ötürü çok şükretmesi gerekmektedir. Evlenilecek kişide bunlardan bir kısmı yok ise akıllı ve iffetli olan tercih edilmelidir. Zira sadece güzellik, soy veya mal için evlilik kurmak birçok zarara neden olabilir”(Kınalızâde, 2020: 307). Bu zararlardan bir tanesine, Bryson’ın (2022: 32-33) güzelliğe sahip olmanın çoğu kez kişinin yozlaşmasına neden olduğu fikri ile açıklık getirilebilir. Aile içinde düzenin sağlanmasında, birlik, beraberlik ve sevginin oluşmasında, eşlerin birbirlerine karşı olan görev ve sorumluluklarının belirlenmesi ve buna göre davranılmaya çalışılmasının ailenin huzuru ve bütünlüğü açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda Kınalızâde Ali eserinde, erkek ve kadının birbirlerine karşı yerine getirilmesi gereken sorumlulukları genel olarak şu şekilde ele almıştır:

Erkeğin Karısına Karşı Sorumlulukları

Kınalızâde’ye göre “Erkek heybetli ve otorite sahibi olmalıdır. Bu, kadının ona saygı duyması ve itaat etmesi için çok önemlidir. Aksi takdirde evin düzeni ve idaresi bozulur. Karısına değer verip ilgi göstermeli, gücü ölçüsünde hediye almak, ev işlerinde paylaşımda bulunmak ve onun akraba ve yakınlarına ikramda bulmak gibi davranışlarla sevgisini kazanmaya çalışmalı ve haklarına riayet etmelidir. Karısını bir işle meşgul edip boş bırakmamalı, ev işleri ve ibadetlerden sonra, uğraşabileceği değerli sanatlarla ilgilenmesini sağlamalıdır. Çünkü boş kalan insanın fikri, uygun olmayan şeylere kafa yorup, kötü düşüncelere maruz kalabilir (Kınalızâde, 2020: 307-15).” Plutarch’ın dediği gibi koca kadını yönetmelidir ancak bunu bir efendinin köleyi idare etmesi gibi değil, ruhun bedeni yönetmesi gibi yapmalı, kadının hislerini paylaşmalı ve onunla birlikte sevgi ile büyümelidir (Swain, 2022: 367).

Erkeğin eşine karşı olan sorumluluklarından sonra bir de erkeğin yapmaması gereken kurallardan bahsedilmiştir. Bunlar da özetle şöyle ifade edilebilir: “Erkek karısına aşırı sevgi göstermemeli, sevse bile gizlemelidir. Çünkü kadın bu durumdan yararlanmak isteyebilir. Bütün gizli işleri ve sırlarını karısına söylememelidir. Karısını kötü fikir ve eylemlere düşecek yer ve olaylara maruz bırakmamalı, kötü insanlarla arkadaşlık etmesine müsaade etmemelidir. Yine onların aşk hikâyeleri dinlemelerine izin vermemelidir. Hatta yanlış etkilenmemesi için Kuran-ı Kerim’de yer alan Yusuf Suresi’nin bile okutturulmaması gerekir (Kınalızâde, 2020: 307-13).”

Kadının Kocasına Karşı Sorumlulukları

Kınalızâde Ali’nin eserini yazarken temel aldığı eserlerden ilki olarak belirttiğimiz Tûsî’nin *Ahlâk-ı Nasırî*’sinde kadının ailedeki yeri konusu Bryson’ın “iyi bir kadın erkeğin mülkündeki ortağıdır.” sözüyle başlaması, kadına erkeğin yanında ikinci bir yönetici vasfı yüklemesi açısından önemli görünmektedir. Ancak “yöneten kadın” konusundaki bu özel tavsiye, Bryson’ın yaklaşımından biraz farklıdır. Çünkü Tûsî aynı eserde mülkün, paranın miktarının kadından gizlenmesi tavsiyesi de yer alır (Swain, 2022: 116).

Yine Kınalızâde’de kadına yönelik tavsiyelerde bir takım ataerkil yaklaşımların etkisini görebiliriz. Maddeler halinde sıralanacak olursa: “Kadın, iffetli olmalı ve namusunu korumalı. Tutumlu olmalı. Kocasının malına sahip çıkıp, onu israf ve teleften korumalı. Kocasına karşı kalbi saygı (korku) ile dolu olmalıdır. Ev işlerinde kocasına itaat etmeli, ona isyan etmemeli ve onunla inatlaşmamalıdır. Kocasının isteklerini yerine getirmeye gayret göstermelidir. Kocasına karşı yersiz naz ve cilveden kaçınmalıdır. Çünkü naz uzayınca sevgi ve samimiyet azalmaya başlar.” denilmektedir (Kınalızâde, 2020: 314).

Görüldüğü gibi genel üslup kadının kocasına karşı itaatkârlığıdır ancak bu kocasının karşısında kadının daha aşağı bir seviyede olması anlamına gelmemektedir (Swain, 2022: 366). Zira Kur’an-ı Kerim’de yer alan “O ısınıp kaynaşasınız diye size kendi türünüzden eşler yaratmış, aranıza sevgi ve şefkat duyguları yerleştirmiştir.” (Rûm/21), “Kadınlar ve erkekler birbirlerinin

elbiseleridirler." (Bakara/187) şeklindeki ayetler, kadın ve erkeği birbirini tamamlayan iki unsur olarak görmektir.

Birbirini tamamlama ya da uyum konusunda Kur'an ayrıca "*Kötü kadınlar kötü erkeklere, kötü erkekler de kötü kadınlara layıktır.*" (Nûr/76) demektir. Çiftlerin erdemler konusundaki ortaklığı ve bunun ne kadar gerekli olduğu Bryson'ın düz ve çarpık tahta parçaları tasviriyle çarpıcı bir şekilde ortaya konulmaktadır. Bu tasvire göre iki ahşap parçasından biri düzgün değilse bile ikisini düzgün bir şekilde bir arada tutmak mümkün olmadığı gibi ikisinin de düzgün olmaması koşulu bu birlikteliği daha da imkânsız hale getirir. Netice o ki kadın ve erkek birlikte zekâya, iffete ve adalete sahip olarak birbirlerine erdemli davranışlarda bulunuyor olabilmelidir. Eğer bu erdemlere karşılıklı olarak sahip olunamaz ise uzlaşma olmaz ve mülklerinin yönetimi mahvolur (Swain, 2022: 404). Bu da Nûr suresi 76. ayetteki anlamı destekler niteliktedir.

Çocuklar ve Eğitim

Çocuk ve eğitim bahsini Kınalızâde Ali doğum öncesi, doğum sonrası, çocukluk ve gençlik dönemi şeklinde bir tasnif yaparak konuyu kendine has bir düzen içinde ele almıştır. Bu geniş tasnif ile düşünür çocuk eğitiminde doğum öncesinden gençlik dönemine kadar geniş bir süreci kapsayan birçok etmenin rol aldığını ortaya koymuştur. Yazar konuyu işlerken sorumluluğu büyük ölçüde aileye vermiş böylece ebeveynlerin çocuk eğitimi konusundaki görevlerine dikkatleri çekmiştir. Ailenin en önemli unsurlarından biri olan çocukları, Allah'ın insana bir lütfu ve şükür sebebi olarak ele alan yazar, önemli bir konuya daha dikkatleri çekerek kız çocuklarının bir üzüntü veya kızgınlık sebebi olmaması gerektiğinin önemle altını çizmiştir (Kınalızâde, 2020: 320).

Kınalızâde'nin bu ifadeleri, günümüzde kısmen de olsa var olan, kız çocuklarını erkek çocuklara nispetle olumsuz karşılama anlayışının, o zamanlarda daha yaygın olduğunu göstermektedir. Ne üzücüdür ki bu çarpık anlayış, tarihin ilk dönemlerinden bu yana birçok toplumda varlığını sürdürerek günümüze kadar gelebilmiştir. Bununla birlikte Kınalızâde Ali'nin böyle bir anlayışın yanlışlığını dile getirmesi hem kendi dönemi hem de günümüz için önemli görünmektedir. Zira Platon'un "*genç erkeklerin eğitimine dair tavsiyesi*" ve bu eserdeki görüşlerin, onuncu yüzyıl filozofu ve tarihçisi olan Miskeveyh'in de bir eserinde varlığını devam ettirmesi gibi Antik Çağ'dan İslâm düşüncesine kadar birçok filozofun daha çok erkek çocuklarının eğitimiyle alakadar olduklarını, kız çocuklarının bu anlamda eğitimini ise göz ardı etmiş olduklarını göstermektedir (Swain, 2022: 458).

Bununla beraber Kınalızâde Ali'nin böyle bir anlayışın yanlışlığını dile getirmesi hem kendi dönemi hem de günümüz için son derece önemli görünmektedir. Şöyle ki Kınalızâde, erkek çocukların eğitimi gibi kız çocuklarının genel eğitimlerinin de aynı önem ve itina ile yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak bununla birlikte kızların erkeklerden farklı olarak ev idaresi, haya, iffet vb. konularında daha ayrıntılı bir eğitim almaları gerektiğini belirtmeden de geçememiştir. Müellif konu ile ilgili, "*İlim tahsil etmek, erkek ve kadın her Müslüman'a farzdır.*" (İbn Mâce, Mukaddime, 17), hadisini dile getirerek aynı erkeklerde olduğu gibi kızlarda da okuyup yazma kabiliyetinin geliştirilmesi gerektiğini kesin bir dille ifade etmiştir (Taşkın, 2017: 198-99). Ayrıca Hz. Ayşe'nin ve birçok kadın âlim ve muhaddisin ilmi faaliyetlerine işaret ederek, İslâm'ın kız çocuklarının eğitimine ne derece sıcak baktığını örneklerle göstermeye çalışmıştır (Bolelli, 2012: 19-30).

Kınalızâde Ali eserinde çocuk eğitiminin, eş seçimiyle birlikte daha çocuk doğmadan başladığına dikkatleri çekerek, evlenilecek kadının, hür, asil ve soylu biri olması gerektiğini ifade eder. Yazar bunu, çocuğun ileride utandırılmaması ve yerilmemesi için gerekli görmektir. Doğumdan hemen sonra ilk iş çocuğa çağa uyumlu, güzel anlamı olan bir isim verilmelidir. Çünkü çağa uygun olmayan ve güzel anlam taşımayan isimler ileride bireyi sıkıntıya sokabilmektedir. Daha sonra da çocuğa iyi bir sütanne tutulması tavsiye edilmektedir. Bu da çocuğun düzgün bedenli, kuvveti yerinde, sağlıklı ve iyi huylu olabilmesi için gerekli görülmektedir. Eski filozoflar süt yoluyla sütannenin karakterinin çocuğa aktarıldığına

inanmışlardır. Bu nedenlerle süt emmeye “*ikinci doğum*” demişlerdir. Çünkü sütannenin huy ve karakterinin süt vasıtasıyla çocuğa geçtiğine inanmışlardır. Kınalızâde Ali bu aktarımın boyutunu fiziksel değişime kadar götürmüş ve göz renginde bile bu yolla değişim olabileceğini ifade etmiştir. Görüldüğü gibi yazar kan yoluyla ahlâk ve karakter aktarımına değinmese de süt yoluyla karakter aktarımına değinmiştir (Kınalızâde, 2020: 321).

Günümüz pedagoji anlayışına da uygun olarak süt emme döneminden sonra çocuğun ahlâk eğitimi başlamaktadır. Devvânî de aynı şekilde “*Süt emme tamamlanınca çocuğun eğitimiyle meşgul olunmalıdır ki kötü ahlâk edinmesin, zira çocukların kabiliyeti mükemmeldir.*” diyerek yüzyıllar öncesinden güçlü bir pedagojik anlayış ortaya koymuştur (Devvânî, 2019: 159). Kınalızâde de seleflerini takip ederek “*bu dönemde, çocuğun eğitimiyle ilgilenmek, iyi ve güzel eylemleri ona tavsiye etmek, kötü ve çirkin işlerden alıkoymak gerektiği*” üzerinde durmuştur. Ona göre “*Çocuk bu dönemden itibaren ahlâk dışı bir davranışta bulunduğu, yaptığı eylemin doğru olmadığı, yanlış ve ayıp olduğu hususunda uyarılmalı ve kınanmalıdır. Bu dönem telkin metodunun tavsiye edildiği bir dönem olarak öne çıkmaktadır. Çocuğun kötülüklerden sakınması ve iyiliklere yönelmesi için yanında daima iyi insanlar ve davranışları övülmeli, kötü insanlar ve davranışları ise eleştirilmeli ve kınanmalıdır*” (Kınalızâde, 2020: 321).”

Bu düşüncenin benzerini Miskeveyh’in ahlâkı konu alan “*Tehzîbü’l-Ahlâk*” isimli eserinde de görmekteyiz. Miskeveyh de çocukların ilk utanma tepkisini vermeye başlamalarından itibaren ahlâki eğitimlerinin ilgiye değer olduğunu bu sayede mizaçta yer alan kötü eğilimlerin alışkanlık haline gelmeden önünün alınmış olacağını belirterek bu dönemin önemine dikkatleri çekmiştir. Bryson (2022: 36) da; “*en iyi çocuk, tabiatı gereği utanma duygusu, şeref sevgisi ve gururu olan çocuktur, çünkü eğer çocuk böyleyse onu eğitmek kolay olur zira onda yanlış davranıştan sonra gelen övgü veya suçlama farklı bir çocukta ceza ve armağanların başaramayacağı şeyi başarır*” diyerek konunun önemini belirtmiştir. Bununla beraber çocuğun ahlâken iyi olmayan ve erdemsiz kişilerle beraber zaman geçirmesine ve arkadaşlık kurmasına müsaade edilmemelidir. Çünkü “*Tabiat özellikle çocuk yaşta hırslıdır.*” denilmektedir (Kınalızâde, 2020: 321). Bu tür ifadeler, çocukta karakter inşasında çevrenin etkisine dikkatleri çekmesi açısından önemli görünmektedir.

Yine çocuğu küçüklükten itibaren sarhoş edici şeylerden uzak tutmanın ailelere düşen önemli görevlerden biri olduğu ifade edilmektedir. Miskeveyh’in eserinde de bu tavsiyelere aynıyla rastlanmaktadır. Kınalızâde bu tavsiyelere şu açıklamayı getirmektedir: “*Çünkü çocuklar hem beden hem de ruhen çok hassas bir dönemdedirler ve bu tür zararlı içeceklerden çok etkilenirler. İçki onlarda öfke, saldırganlık, hoppalık, edepsizlik ve ahlâkî bozukluğa neden olur. Bu kötülüklerden onu kurtarmak zor hale gelir*”. Kınalızâde Ali bunların yanı sıra, günaha ve aşka sevk eden şiirlerin çocuklara dinlettirilmesinin yasaklanmasını tavsiye ederek bu türdeki şiirlerin çocukların ahlâkını bozabileceğini söylemiştir (Kınalızâde, 2020: 324-29). Çocuklarla ilgili yapılan bu tavsiyelerin büyük çoğunluğuna gerek Tûsî gerekse Devvânî’de aynı doğrultuda rastlanıldığı için Kınalızâde’nin çocuk yönetimi konusunda büyük ölçüde seleflerinin yolundan gittiği söylenilebilir.

Hizmetçiler ve Yardımcılar

Kınalızâde Ali hizmetçiler ile aile arasındaki bağı, insan ile organ arasındaki bağa benzeterek onları da ailenin doğal bir üyesi saymaktadır. Önceki filozoflarda da görmüş olduğumuz bu durum hizmetçilik ve kölelik kurumunun o zamanlar için doğal bir yapı olarak algılandığını göstermektedir. Diğer taraftan hizmetçilerin aileye olan yararı o kadar fazladır ki insanın eli, ayağı, gözü veya kulağının sağladığı faydaya denk tutulmaktadır (Kınalızâde, 2020: 344). Ali Çelebi’ye göre onlar insanların mutluluğuna sebep olmakta, zor ve meşakkatli işleri üstlenerek hayatın sıkıntılarını hafifletmektedirler. Bu nedenle, hizmetçilerin aile yaşantısı için büyük bir nimet olduğu bu nispetle şükürünün de büyük olması gerektiği daima hatırlatılarak özetle şu tavsiyelerde bulunulmuştur: “*Onlara karşı merhametli olunmalı ve iyi muamelede bulunulmalı, dinlenmeleri ve kendi ihtiyaçlarını gidermeleri için müsaade edilmeli, onların da insan olduğu*”

akıldan çıkarılmamalıdır. Onlara nazik davranmak ve kötü sözler söylememek gerektiği gibi hata yaptıklarında da aşırı cezalar vermekten kaçınılmalıdır. Yiyecek ve elbise ihtiyaçları doğrudan karşılanmalı ve bu konuda ihmale veya cimriliğe yer verilmemelidir” (Kınalızâde, 2020: 345-50).

Hizmetçilerle ilgili benzeri tavsiyeleri ve değer açısından kişinin organlarına benzetme metaforunu daha öncesinde Galen, Aristoteles, Bryson, Miskeveyh gibi birçok filozofun dile getirdiğini görmekteyiz (Özturan, 2020). Antik çağ düşünürlerinden olan Bryson'ın kölelere iyi davranılması bahsi hem kölelerin iyiliği hem de sahibine bu şekilde daha faydalı olabileceği bakımından da tavsiye edilmektedir (Bryson, 2022: 29). Yine Tûsî ve Devvânî' nin eserlerinde bu bahsin ayrı bir başlık altında bahsettiğimiz görüşler doğrultusunda ele alındığı görülmektedir.

Görüldüğü gibi hizmetçilerle ilgili bu bilgileri veren Kınalızâde Ali, köle ve hizmetçiler konusunda seleflerini takip etmiş, genel olarak onlardan aldığı fikirlerle yetinmiş, konu ile ilgili kendine has fikirlere pek yer vermemiştir. XI. asır İslâm alîmlerinden olan el- Kâbisî'nin öğretmenlik üzerine yazdığı bir risalede geçen “*Öğretmenlerle çocuklar arasındaki hükümlerden, erkeğin karısını, çocuğunu, kölesini terbiye etmesi*” bahsi de o dönemlerde köle olgusunun ailenin bir ferdi mesabesinde ele alındığını destekler niteliktedir (el-Kâbisî, 1966: 66). İnsanlık tarihinin ilk dönemlerinden bu yana, toplumların çoğunda varlığını koruyan köleliğin, Kınalızâde Ali'nin yaşamış olduğu Osmanlı toplumunda da varlığını sürdürdüğü görülmektedir. Bu nedenle yazarın yaşadığı toplumda yer alan genel kabulün etkisiyle bu bahse yer verdiği anlaşılmaktadır.

Mal Yönetimi

Ailenin unsurlarından biri olarak kabul edilen mal ve para yönetim itibariyle babanın görev ve sorumlulukları arasında yer almıştır ve ailenin devamlılığı açısından zorunlu sayılmıştır. Bu bağlamda paranın ekonomideki yerinden ve öneminden, gıda maddesi biriktirmenin gerekliliğinden bahseden yazar mal konusunu “*gelir, koruma ve harcama*” şeklinde üç ana başlıkta ele almıştır.

Gelir Açısından

Kınalızâde Ali gelir ve kazanç itibariyle üç farklı şekilde tasnifte bulunulduğunu ifade etmiştir. Birinci tasnife göre; bir tarafta kazanma ve seçimle elde edilen meslekler olarak ticaret ve sanat yer alırken, diğer tarafta kazanma ve seçimin etkisinin olmadığı hibe ve miras gelir kaynağı olarak yer almıştır. İkinci tasnife göre ticaret, ziraat ve sanat gelir kaynağı olan meslekler arasında yer alırken, üçüncü tasnifte bunlara ek olarak memurluk eklenmiştir. Bu gelir yollarının ise hangisinin daha iyi olduğu bahsi ayrı bir tartışma konusu olmuştur. Bu konuda bazıları ticareti ön plana alırken, özellikle son dönemlerde bazıları ziraatın ön plana çıkarıldığını ifade etmiştir (Kınalızâde, 2020: 294).

Kazanç sağlanırken şu üç şarta dikkat edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Haksızlık ve zulümden kaçınmak ve başkasını oyuna getirerek malını almak bunun örneğidir. Utanç verici işlerden uzak durmak: Örneğin maskaralık ve oyunculukla mal kazanmak, alçaklıktan yani zillet kabul edilebilecek işlerden sakınmak ve tuvalet temizliği buna örnek olarak verilmiştir (Kınalızâde, 2020: 295).

Koruma Açısından

Kınalızâde Ali'ye göre malın muhafaza edilmesi ve devam ettirilmesi malın arttırılmasına ve kâr getirmesine bağlıdır. Tersine bir durumda yapılan harcamalar malın tükenmesine dolayısıyla da ailenin zor duruma düşmesine neden olabilir. Bu nedenlerle malın muhafaza edilebilmesi için önem verilmesi gereken bazı hususlar bulunmaktadır. Birincisi, giderin gelirden çok olmaması gerekir. Zira gelirin elde edilmesi her zaman mümkün olmayabilir. Bu nedenle fazladan bir miktarın bulundurulması iyidir. İkincisi, muhafaza etmeye gücün yetmediği ya da kâr getirmeyecek nitelikte olan malları elde tutmamak gerektiğidir. Bu fikrini de “*Eğer sürekli gözetirsen sen zayı olursun, sürekli gözetmezsen o zayı olur.*” (Kınalızâde, 2020: 299) ifadesiyle

desteklemiştir. Üçüncüsü ise az miktarda da olsa kâr getirme potansiyeli olan ve sürekli rağbet gören malları tercih etmek gerektiğidir (Kınalızâde, 2020: 298).

Gider Açısından

Kınalızâde Ali harcama yapılırken öncelikle şu dört davranıştan kaçınmak gerektiğini söyler. Bunlar: “(I) cimrilik, (II) israf, (III) gösteriş, şöhret, kibir ve (IV) insanları minnet altında bırakmak”tır. Burada cimrilikten kasıt, zorunlu harcamalarda itidal derecesinin altına düşüp aileye darlık çektirmektir. İsrafın ise birçok çeşidi olduğundan bahseder. En kötüsünün haram arzulara ve çirkin lezzetlere harcamak olduğunu belirtir. Helal olsa bile yemeğin gereğinden fazla pişirilmesi, artanının çöpe dökülmesi, fazla çeşit yapıp zorla yenmesi sonucu mide hastalıklarına sebep olunması gibi örneklerle israf konusunu örnekendirir. Yine giysi, eşya, konut gibi konularda da israftan kaçınılması gerektiğini tavsiye ederek görüşünü Kur’an-ı Kerim’den ayetlerle destekler. Riya, şöhret, gurur için harcayan kişinin ise malını kaybedeceği gibi sevaptan da mahrum kalacağını birçok rivayetle destekleyerek anlatır. Son olarak da yapılan iyiliği başa kakmamak gerektiğini zira riya gibi başa kakmanın da sadaka ve infakın sevabını götürceğini, “*Ey müminler sadakalarınızı başa kakmak ve incitmek suretiyle boşa çıkarmayın.*” (Bakara/264) ayeti ile ve “*sağanak yağmurun taş ve mermerin üstündeki tozu silmesi gibi başa kakmanın da sadakaların sevabını sileceği*” gibi etkili sözlerle destekleyerek anlatır (Kınalızâde, 2020: 299-304).

SONUÇ

İslâm ahlâk düşüncesi zengin bir literatüre sahiptir. Kınalızâde de bu zincirin son önemli halkalarından bir tanesidir. Kendinden önceki müktesebatı oldukça iyi sentezleyen yazar, kendisi de yeni ve özgün görüşler ileri sürmüştür.

Bu çalışmada öncelikle Kınalızâde Ali’nin “ahlâk ilmi”ne, ardından da “aile ahlâkı”na dair görüşleri ele alınarak *Ahlâk-ı Alâî* adlı eserin özellikle “ev yönetimi” bölümü değerlendirilmiştir. Kınalızâde Ali’nin ev yönetimi şeklinde isimlendirdiği bölüm, bu çalışmada “*aile ahlâkı*” olarak incelenmiştir. Kınalızâde Ali’nin aile ahlâkı hususunda müstakil bir eser olmasa da oldukça uzun ve kapsamlı bir bölüm kaleme aldığı görülmüştür.

Kınalızâde Ali’nin görüşleri incelendiğinde ailenin doğal bir yapı olarak ele alındığı görülür. Evvela aileyi, insanın ihtiyaç duyduğu beslenme, korunma ve üreme gibi içgüdülerin oluşturduğu sosyal ve doğal bir olgu olarak kabul ettiği, böylece genel olarak aileyi, doğal ihtiyaçların karşılanması için doğal gereksinimler sonucu oluşturulmuş bir topluluk olarak tanımladığı söylenebilir. Eserde aileyi oluşturan unsurlar beş rükün halinde ifade edilmiştir. Bunlar “*baba, anne, çocuk, hizmetçi ve mal*” bahisleridir. İncelendiği üzere eserde ailenin unsurları olarak sayılan bu maddeler, Kınalızâde tarafından, görev ve gereklilikleri bakımından kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır.

Eserde ilk olarak dönemin şartları gereği ailenin reisi olarak erkeğin ön planda tutulduğu ataerkil bir bakış açısı altında eşlerin birbirlerine karşı görevlerinin neler olduğu işlenmiştir. İkinci olarak incelemeye değer bulunan bir başka konu olan çocukların ahlâk eğitimi hususu ele alınmıştır. Burada çocukların ahlâkî eğitiminin ihmal edilmemesi gereken son derece önemli ve kritik bir mesele olduğu önceki filozofların görüşleriyle de desteklenerek ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Daha sonra evde çeşitli işlere yardımcı olan hizmetçilerle ilgili ahlâkî kurallardan söz edilmiştir. Son olarak da ailedeki maddî unsur olan malın kullanımı ve yönetimi ile ilgili ahlâkî ilke ve kuralların neler olması gerektiği hususunda durularak bu konuda da aşırı uçlardan uzak orta bir yol tutturulması gerektiği ifade edilmiştir. Tüm bu incelemelerden sonra Kınalızâde Ali’nin kendisine kadar ki ahlâkla ilgilenen tüm İslâm

filozofları ile aile ahlâkına ilişkin konularda yüksek oranda müşterek hareket ederek birbirlerine yakın fikirler ileri sürdükleri gibi Antik felsefeden de büyük ölçüde yararlandıkları ifade edilebilir. Kınalızâde Ali'nin bu konuda ortaya koyduğu fikirlerin selefleriyle aynı doğrultuda olmasının yanı sıra bir kısmının günümüz ahlâk anlayışına uygun bir zemin oluştururken, bir kısmının zamansal ve mekânsal davranış kalıpları olma özelliği taşımasından dolayı günümüze taşınma imkânından yoksun olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak ifade etmek gerekirse, Kınalızâde Ali bu eserde, aile ahlâkı alanında kendisine tevarüs eden mirası dinî ve felsefî çizgi içinde yorumlamış ve yaşadığı dönemin ihtiyaç ve problemlerine uygun olacak şekilde sunmuştur. Bu eserdeki görüşleri ile XVI. yüzyıl Osmanlı Devleti'nde ahlâk düşüncesinin canlı bir şekilde varlığının devam ettiğini ve toplumun yapıtaşları olan ailenin ahlâkına büyük önem verildiğini göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Bolelli, N. (2012). "İslâm Tarihinde Okuma-Yazma Ekseninde Arapçanın Gelişmesine Katkı Yapan Kadınlar". *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2(3):19-30.
- Bryson, A. (2022). "Mülk Yönetimi". *Roma'dan İslam'a Ekonomi, Aile ve Toplum İçinde* (Y. S. Kamadan, Çev.). Albaraka Yayınları.
- Çağırıcı, M. (2011). Tedbîru'l-menzil. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (C. 40, ss. 260-261). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Çağırıcı, M. (2013). *Gazzâlî'ye göre İslâm Ahlâk Anlayışı*. İstanbul: Ensar Yayınları.
- Demirkol, M. (2016). "Ahlâk-ı Alâî'nin Ahlâk Felsefesi Literatürü İçindeki Yeri ve Özgünlüğü". *Eskiyeni* (33):51-78.
- Demirkol, M. (2020). *Kınalızâde Ali Çelebi (Günümüz Türkçesiyle) Ahlâk-ı Alâî*. Ankara: Fecr Yayınevi.
- Devvânî, C. (2019). *Ahlâk-ı Celâli*. 1. bs. Ankara: Fecr Yayınevi.
- el-Kâbisî. (1966). *Risaletü'l-Mufasssala li Ahvali'l-Muta'allimin Wa ahkami'l- Mu'allimin Wa'l- Muta'allimin, İslâm'da Öğretmen ve Öğrenci Meselelerine Dair Geniş Risale*. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Gündoğdu, Y. B. (2017). "Mahremiyet Eğitiminin Temeli İnsanlık Şerefi: Ailenin Mesuliyetleri". *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi* 7(2):387-94.
- Kınalızâde, A. Ç. (2020). *Ahlâk-ı Alâî*. 3. baskı. editör M. Demirkol. Ankara: Fecr Yayınevi.
- Özturan, H. (2020). *Êthostan Ahlâka: Antik Yunan Ahlâk Literatürünün İslâm Dünyasına İntikali ve Alımlanışı*. İstanbul: Klasik Yayınları.
- Pazarlı, O. (1980). *İslâm'da Ahlâk*. Ankara: Remzi Kitabevi.
- Saklı, A. R. (2018). "Kınalızâde Ali Efendi'nin Ahlâk-I Alâî (Devlet Ve Aile Ahlâkı) Adlı Eserinin İncelenmesi". *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi* 2(1):147-52.
- Swain, S. (2022). *Roma'dan İslam'a Ekonomi, Aile ve Toplum*. İstanbul: Albaraka Yayınları.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 8. bs. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Taşkın, S. (2017). "Aristoteles ve Kınalızâde Ali'nin Ahlak Anlayışlarının Karşılaştırılması". PhD Thesis, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Turan, İ. (2014). "Osmanlı Dönemi Ahlak Kitaplarında Aile Ahlakı: Ahlâk-ı Alâî Örneği". *Uluslararası Kınalızâde Ailesi Sempozyumu Bildiriler Kitabı* 315-34.
- Tuş, N. (2021). *Ahlâk-ı Nâsirî*. 5. bs. İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Uysal E. (2014). "Devlet Ahlakı," In *İslam Ahlak Esasları ve Felsefesi*, Ankara: Grafiker Yayınevi, pp. 293-306.

Family Ethics in Kınalızâde

Yasemin BUDAK¹

Yusuf Bahri GÜNDOĞDU²

Cited:

Budak, Y., Gündoğdu, B., Y. (2023). Family Ethics in Kınalızâde, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 162-173, DOI: 10.57135/jier. 1224369

Abstract

In this article, the understanding of family ethics in Ahlâq-ı Alâî, one of the most prominent and comprehensive samples of Islamic ethical thought and the first book of ethics written in Turkish, is the subject of this study. Although Kınalızâde Ali Çelebi has many works, his most significant work is Ahlâq-ı Alâî. In this article, this book of Kınalızâde Ali Çelebi is discussed by considering the views of some prominent Islamic moral philosophers on family ethics. The study is a qualitative research conducted using the content analysis method. Kınalızâde Ali Çelebi's Ahlâq-ı Alâî was used as a data collection tool. In the direction of the purpose of the study, as much as possible, it has been tried to make an idea about the extent to which the relevant opinions continue to be valid in the age we live in. However, it should be noted that it is quite normal to find among Kınalızade Ali's views those that have not survived to the present day.

Key Words: Kınalızâde Ali Çelebi, Ahlâq-ı Alâî, ethics, family, family ethics

INTRODUCTION

The family, which is the basic component of society, is the most valuable and least natural organisation established by human beings. The family is an incredibly significant social organisation that not only enables the continuation of the human race from a biological point of view, but also binds people to each other from a psychological and social point of view. In this aspect, the family plays a very crucial role in the transmission of culture from generation to generation, in ensuring the psychological fulfilment of individuals and in developing social relationships. (Turan, 2014). In addition to these, the peace and happiness of the society depends to a great extent on the order, peace and happiness established among family members. Undoubtedly, physically and mentally healthy individuals can only be grown in family conditions of this nature. (Uysal, 2014: 271). In this context, the family, which has the quality of having an irreplaceable structure for human life, has been included in the research field of many thinkers and philosophers throughout the ages and has been included in the subject of study of many branches of science.

The fact that the family has a significant place in the ethics of the individual and society has rendered it one of the major issues in the works in the field of moral philosophy. In this respect, it is observed that many philosophers from Ancient Greece to Islamic thought have included the family in their studies. While some of these philosophers were contented with mentioning the subject of family in general in their works, others gave a specific place to the subject of family in their studies. Nasîruddin al-Tûsî, in particular, is one of the leading Islamic philosophers who analysed the ethics of the family in a special chapter in his Ahlâq-ı Nâşirî. The philosophers who

¹PhD Student, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Samsun-Türkiye, yaseminguven85@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9424-2451

²Assoc. Prof. Dr., Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Samsun-Türkiye, yusufbahri.gundogdu@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8305-8993

followed him, especially Jalaluddin al-Dawwānī, broadened the scope of the subject with their own experience and dealt with it separately in their works.

One of the philosophers who gave the subject an exceptional place in his work is Kınalızâde Ali Çelebi (1511-1572), who lived in the 16th century. Kınalızâde, who wrote *Ahlâq-ı Alâî*, which is accepted as the first book on ethics written in Turkish, separated his work into three main parts and included the subject of family ethics under the title of "home management" in the second part of the book. As a work of moral philosophy, *Ahlâq-ı Alâî* was prepared by making use of the works in the field of moral philosophy before him to a great extent (Demirkol 2016: 51-78). Nasîruddin Tûsî's *Ahlâq-ı Nâsirî*, Jalaluddin al-Dawwānî's *Ahlâq-ı Jalâlî*, Hüseyin Vaiz Kâşifî's *Ahlâq-ı Muhsinî* and Imam Gazzâlî's *Ihyâ-u Ulûmiddin* were mostly used as sources in the work. In addition, al-Ṭûsî made extensive use of Ibn Miskawayh's "*Tehzîbu'l-Ahlâq*". In parallel, despite the fact that their thoughts are not directly mentioned, it is estimated that the previous Islamic and Greek philosophers were taken and used through the works of the mentioned Muslim ethicists. (Demirkol, 2016: 51-78, 2020: 18).

Home management, which was expressed as "*tedbîru al-menzil*" in the classical period, constitutes the subject of this study. Under this title, the basic components of home and family and the relationship between family members are discussed in general. In this article, with reference to Kınalızâde Ali Çelebi's famous work *Ahlâq-ı Alâî*, the relationship between education and morality among family members will be discussed.

METHOD

This research was planned as a qualitative study based on document analysis, one of the types of content analysis. Qualitative research is commonly identified as a type of research in which a qualitative process is followed in order to reveal perceptions and events in a holistic and realistic manner in the natural environment they belong to or within their own specific conditions (Şimşek & Yıldırım, 2011: 39). As a data collection tool, the work titled *Ahlâq-ı Alâî* written by Kınalızâde Ali Çelebi was used, and the 3rd edition, which was simplified by Murat Demirkol and published by Fecr Publications in June 2020, was taken as basis.

THEORETICAL FRAMEWORK

Kınalızâde Ali and Ahlâq-ı Alâî

Kınalızâde Ali Çelebi was born in Isparta in 1510 AD. He wrote *Ahlâq-ı Alâî*, one of his most important works, in 1563-1565 while he was a qadi in Damascus. Although Kınalızâde Ali wrote his work by making use of many sources, the work has many original aspects. The author, who made great use of al-Ṭûsî and al-Dawwānî's '*Ahlâq-ı Nâsirî*' and '*Ahlâq-ı Jalâlî*' respectively, also referred to philosophers such as Socrates, Plato, Aristotle, Ibn Sina and Farabi in many places. Kınalızâde Ali devoted the first part of his work to the science of ethics, the second part to the family and the third part to the state administration. (Demirkol, 2020: 81-351). As mentioned before, this study deals with family ethics.

The most comprehensive ethics book of the period, the fact that it was used as the main source in the field of ethics education in schools even 400 years later, and the fact that it contains important views that are still valid are facts that should be known in order to better understand the importance of the work. (Sakli, 2018: 147). While examples can be multiplied, Kınalızâde Ali's ideas on monogamy can be given as an example of a view that is still valid today. According to the author, "in the houses of those who marry more than once, there is strife, enmity, bad living and bad order. As a matter of fact, a man is like a soul in a house, as there is not one soul in two bodies, one man is not suitable for two houses". (Kınalızâde, 2020: 311). A different version of this analogy can be found in al-Ṭûsî, who says: "The man in the house is like a heart that can sustain a single body". (Swain, 2022: 439). To give another example, he expressed views on child education that are still very much up to date, such as "the beliefs learnt from parents through imitation should be tried to be taught through evidence and reasoning, and the child should be engaged in whatever

science and science he is capable of". He justified this view with the statement that "when a person is engaged in the art that he has a talent for, he achieves results in a short time and without much effort". (Kinalızâde, 2020: 326-27).

In his work, Kinalızâde Ali divided philosophy into "practical philosophy" and "theoretical philosophy". In order to better understand this classification, the first part of *Ahlâq-ı Alâî*, "the science of ethics", will be discussed briefly, and then the main subject of the study, "family ethics", will be discussed.

Ethics

In enabling a better understanding of Kinalızâde Ali's understanding of ethics, it is first necessary to understand his approach to the concept of "wisdom". Kinalızâde describes wisdom, which he uses for philosophy, as "knowing external beings as they really are to the extent of human power as a basis for all sciences". According to him, this virtue, which comes about when the power of knowledge, which can also be called reason and contemplation, is in order, is the first condition of good morals (Çağrıçı, 2013). Similarly, there are many verses in the Holy Qur'an emphasising the importance of wisdom such as "He who is given wisdom is given much good" (*Al-Baqara/269*), "Invite to the way of your Lord with wisdom and good advice" (*Al-Nahl/125*).

Nasîruddin Tûsî, who was significantly affected by Kinalızâde, describes wisdom as "understanding everything as it is and doing everything as it should be done." As a result, one's spirituality should be perfected as much as possible and raised to the desired level (Tûsî, 2021: 14). As a consequence, one's spirituality should be perfected as much as possible and raised to the desired level (Tûsî, 2021: 14).

Like his predecessors, the author divided wisdom into "theoretical wisdom" and "practical wisdom". In this categorisation, the part related to the realm of external beings in which one's power and will are not effective is called "theoretical wisdom" (theoretical philosophy). Theoretical wisdom is divided into metaphysics, mathematics, and natural sciences (*Dawwânî*, 2019: 31). *Al-Ghazâlî* called theoretical wisdom "true wisdom" (Çağrıçı, 2013).

The author calls the part in which the things that are fixed by the intervention of one's power and will are expressed in the field of action and behaviour "practical wisdom (practical philosophy)". (Kinalızâde, 2020: 38-39). *Al-Tûsî*, on the other hand, defined practical wisdom as the ability to manage one's voluntary behaviour in accordance with the purpose, to make a living by organising one's professional life, and to improve and mature one's welfare. (Tûsî, 2021: 14-17). *Al-Ghazâlî* called practical wisdom "moral wisdom". He defines moral wisdom as the knowledge of right actions (Çağrıçı, 2013). In the parts of the rational sciences, *Ibn Sîna*, the "Shaykhurreis", has divided the parts of practical knowledge into three categories: "people, households, and cities", according to the well-known scheme inherited from antiquity. The first of these three regulates a person's personal morality and actions in order to ensure a happy life. The second is about how to manage one's household, which is shared by oneself, one's children, one's spouse, and one's servant, in order to achieve happiness. The third is about types of politics, good communities and the state. (Bryson, 2022: 113).

In his work, Kinalızâde Ali, too, dealt with practical wisdom by dividing it into three as "the science of ethics", "the science of household management" and "the science of state administration". As can be seen, it can be said that what constitutes the reason for the writing of the work titled *Ahlâq-ı Alâî* is the fields of practical philosophy. These fields are discussed in three main sections in the work. The aim here is not only to acquire knowledge, but also to strive to beautify and mature behaviour by reflecting knowledge on behaviour. In this way, the person should purify himself from ignorance, reorganise his behaviour and turn towards good deeds. Leaving bad habits, adopting good habits, spending the life of the world in the most beautiful way and engaging in virtuous behaviours are the goals that practical philosophy, in other words, practical wisdom aims to bring to the individual. (Kinalızâde, 2020: 38-43).

If a person is deprived of true beliefs, if he remains ignorant of the sublime existence of the Creator in practical philosophy, of His superior attributes, and in general of His beginning and end, he will remain forever in the darkness of ignorance and the swamp of disbelief. Eternal happiness can only be possible with the capital of knowledge and faith. Kınalızâde Ali advises that one should always work in order to prevent doubt from entering one's heart and to ensure that the substance of knowledge does not get away from the human being. According to him, the most important indicator of knowledge is action. In other words, in order for theoretical knowledge to be effective, it must first be beneficial to the person. This can only be possible by reflecting it to behaviour when considered in terms of moral education. To put it briefly, knowledge must first bring about a visible transformation and change in the person. Thus, the person is orientated towards the good and the truth. Al-Ṭūsī also supported this by saying that "knowledge without action is wasted" (Tusi, 2021: 50). In this context, the fact that Kınalızâde Ali first deals with the science of ethics in his work and then moves on to the science of family ethics and the science of the state seems important in terms of showing that he accepts the ability to govern oneself as a prerequisite for governing the rest of humanity.

Family Ethics

As it is known, the family had a central position in the thought of Aristotle, one of the oldest philosophers. Because, although the state has great differences in itself, the family is regarded as a symbol of unity and integrity. It is seen that Aristotle influenced the aforementioned philosophers on ethics in general and family ethics in particular, and this influence has continued until today with the contribution of later thinkers. The subject of household management has been the subject of the works of prominent Islamic thinkers such as Ibn Sīna and al-Ghazālī, as well as a separate section in philosophical works of Islamic ethical thought, especially after al-Ṭūsī. (Özturan, 2020: 459). However, in this study, the subject is limited to Kınalızâde Ali Çelebi, one of the important names of Islamic ethical thought. The reason for this is the narrowing of the scope in order not to exceed the limitations of the study and the fact that Kınalızâde Ali synthesised the legacy of his predecessors with a great ethical work.

The family, which is undoubtedly the most indispensable formation of society, is an extremely important institution for man, who is a social being by creation. The most basic structure that meets the basic needs of human beings such as food, clothing, shelter, sexuality and education is the family institution. To give an example, the need for food, which is one of the main needs of human beings to sustain their lives, is not as simple to obtain as the nutrients obtained by animals. People cannot eat uncooked meat, nor can they be fed with any grass they find outside. They can only obtain their food through a number of complex processes such as sowing, growing, collecting, preparing, cooking, and so on. It seems impossible for a single person to carry out these processes alone. Therefore, people need the help of others in such situations. Of course, this situation is equally valid for all other needs such as clothing, shelter and education. The most basic structure that will provide these opportunities in the most practical way is undoubtedly the family. (Kınalızâde, 2020: 289). In "Lisânü'l-Arab", known as one of the most authoritative Arabic dictionaries, one of the meanings attributed to the word "üsre", which means family, is "protective armour". (Cited in Gündoğdu, 2017: 390). Based on this meaning, Gündoğdu comments that the family may have been given the name "armour" due to its function of protecting family members from all kinds of dangers and threats that may come from external environments. (Gündoğdu, 2017: 390). This interpretation also seems to support the above meaning.

One of the most important functions of the family is to ensure the continuity of the generation. The continuity of generations is guaranteed through children born within the family unity. While the father, who is generally the ruler in the family, is obliged to meet the basic needs of the family such as food, clothing and shelter, the woman is not only responsible for ensuring the continuation of the generation in the family, but also has duties such as protecting the house by deputising the man when he is not at home and taking care of the children by meeting their needs. Since the woman is not sufficient in terms of physical strength, it does not seem easy for her to work in

heavy labour or to travel long distances. For this reason, the woman's place in the division of labour is positioned as inside the house (Kınalızâde, 2020: 290).

Perhaps the most important of the duties undertaken by the family is the education of children. Because children need their parents' support and moral education from an early age. Whether good or bad, when a child gets used to something and grows up with it, he/she cannot abandon it immediately. If a person gets used to good practices and praiseworthy deeds from an early age, these behaviours will become ingrained in him and he will add to them as he begins to understand them. On the contrary, if he is neglected and left until he becomes accustomed to the dominant characteristics imposed on him by his nature or the bad things that are not in his nature, these negative qualities begin to dominate in the person to be educated and are much more difficult to correct than at an early age. What should be done is to encourage the child to get used to what is good, and then to continue to take care of him/her until he/she gets used to it and it becomes a part of his/her character. (Bryson, 2022: 35).

For this reason, parents have great responsibility for the education of their children. These responsibilities may be heavy for the parents. In this case, the servants who will lighten their burden are also an important part of the family. When all these elements come together, we can finally speak of a family life. Islamic moral philosophers have addressed the issues of how to organise the situations related to the home among the elements that make up the family and how to establish happiness in the family with the terms "menzîlî hikmet" or "tedbirü'l-menzil" (Pazarlı, 1980: 286). The expression "precaution", which has the dictionary meaning of "taking care of one's business, calculating the end", is frequently used in books on politics and ethics in meanings such as "management, politics", and when used with the expression "menzil" meaning "home", it refers to "family ethics", which is considered as the second of the three basic parts of practical ethics in books on ethics written using the philosophical method. (Çağırıcı, 2011). In his work on family ethics, al-Ṭūsî states that what is meant here by the expression "menzil" is not the house in the material sense, but the relationship between husband and wife, parent and child, servant and master, owner and property. (Tusi, 2021: 189). Although the expression "tedbirü'l-menzil" has been translated into Turkish as "home management", the term "family ethics" has been preferred in this study because it includes issues such as the management of family members, their rights and duties towards each other, their moral education, and certain rules of behaviour that they should follow within the family.

Kınalızâde Ali expresses the basic principles that make up the house (family) with the concept of "erkân-ı menzil" and states that a regular and orderly life is possible with these. These are; "(I) father, (II) mother, (III) child, (IV) servant and (V) property". As can be seen, it is understood that the house meant in this science is not only the building of the house, which consists of a material structure, but also the place that contains the five pillars in question (Kınalızâde, 2020: 290).

According to the author, family ethics is the science that helps to know how to establish the order between the individuals in the family and how to provide the best livelihood in the family. As it is known, unlike other living creatures, people, unlike other living creatures, have to live their lives together with their family members, not alone. In order to achieve a happy and peaceful life aimed with this togetherness, it is necessary to establish an order in the house and try to live in accordance with some rules. It does not seem possible for everyone to easily determine and implement these rules. Only philosophers can create such rules as a result of their researches (Kınalızâde, 2020: 289).

When the elements that make up the family are considered, it is understood that these principles also include the individuals in the family. Therefore, if the property is excluded, it can be said that the father, mother, children and servants are the obligatory members of the family. Undoubtedly, each of the people who make up the family has certain duties and responsibilities within the family. The possibility of a happy and peaceful family life depends on the careful observance of these duties and responsibilities. With these thoughts in mind, Kınalızâde Ali has comprehensively discussed the duties and responsibilities of individuals in the family under separate headings.

Duties of the Head of Household

The father, who is responsible for the management of the family members, is regarded as a kind of natural head of the family. Therefore, the father's primary duty in the family is to manage the family. It is the father's responsibility to protect family members against external dangers and harms or to keep family members away from harmful activities or situations. In order to explain this responsibility more clearly, Kinalızâde Ali uses different analogies. For example, just as a shepherd protects and watches over the flock under his responsibility, the father should act in the same way and protect and watch over the family members he is responsible for against harmful situations and dangers that may come from the environment. On the other hand, the father should endeavour to maintain the balance between the individuals in the home, just as a doctor tries to treat the body. He should diagnose the diseases that occur or may occur in the family and treat them carefully and urgently, and if there are incurable conditions, he should uproot them so that they do not harm other family members. (Kinalızâde, 2020: 291).

The second primary duty of the father is to fulfil the need for shelter. Kinalızâde Ali says that the house should be prepared in such a way that family members as well as guests do not disturb each other, and mentions the necessity of not making excessive and luxurious expenditures and not being wasteful when building a house. He also states that another issue to be considered when buying or building a house is neighbourliness. At this point, it is important that the neighbour is chosen from well-intentioned, reliable and sincere people. Another duty of the father is to provide for the family. The father should earn money through halal ways of earning and provide for the family members. A good financial livelihood is an important part of the happiness aimed in family life. The fourth duty of the father is to take care of the education of the family members. The father, who is in the position of the manager of the family, is responsible for providing them with the moral education they need to receive in order for the family members to know their duties and responsibilities and to act accordingly for the order and happiness of the family. (Kinalızâde, 2020: 292-325). Although Kinalızâde Ali places "property" in the first place when listing the elements that make up the family, in this study, the elements will follow the order of father, husband, children, servants and property in order of importance.

Marriage and Spouse Education

According to Kinalızâde Ali, the mother is an indispensable part of the family to ensure family life and especially the continuation of the generation. In addition to this, the woman has an indispensable importance in the family as she is in charge of deputising her husband when he is not at home and assisting him when he is at home. (Kinalızâde, 2020: 307). Bryson (2022: 31) By expressing this situation as "Women and men were created with deficiencies due to their nature and they were made to need each other, and thus the Creator made them both as one person.", it seems to explain in a way that the duties of women and men in the home should be different and in integrity. On the other hand, in order for the generation to continue, a child must be born, and in order for this to happen, marriage must be performed and a marriage union must be established. Undoubtedly, the first condition for the establishment of a family is marriage. Marriage, on the other hand, has two main purposes: the continuation of the generation and the protection of the soul from sinning (Kinalızâde, 2020: 305).

According to the author, there are some issues to be considered when getting married. According to this, "It is better to marry a free woman than a slave woman. Because a free woman is superior in terms of chastity, intellect, management and child education. It is better to marry a single woman than a woman who is separated from her husband. It is easier for a single woman to adapt to her husband and fulfil his wishes. One should not marry a woman who is not equal to him in terms of status and position. However, one should not marry a woman only because she is financially well-off. This may cause the woman to try to establish superiority over the man and may cause a disturbance of peace in the family. Women who are very beautiful and attractive or very ugly and unattractive should not be preferred. While one of them attracts too much attention, the other may drive the man away from his home. After paying attention to all these, it is good for

the woman to be married to be from a smiling, genealogical and wealthy family. A person who has achieved these should be very grateful for the blessings he has obtained. If the person to be married does not have some of these, the intelligent and chaste one should be preferred. Because marrying only for beauty, lineage or wealth can cause a lot of harm." (Kinalızâde, 2020: 307). One of these harms can be clarified by Bryson's (2022: 32-33) idea that the possession of beauty often leads to the corruption of the person. It is thought that it is important for the peace and integrity of the family to determine the duties and responsibilities of the spouses towards each other and to try to act accordingly in order to ensure order in the family, to create unity, solidarity and love. In this context, in his work, Kinalızâde Ali has discussed the responsibilities of men and women towards each other in general as follows:

Responsibilities of a man towards his wife

According to Kinalızâde, "The man must be majestic and authoritative. This is very important for the woman to respect and obey him. Otherwise, the order and administration of the house will be disrupted. He should value and show interest in his wife, try to win her love and respect her rights through behaviours such as buying gifts to the extent of his power, sharing in household chores, and treating her relatives and relatives. He should not keep his wife busy and idle, but should make sure that she is interested in valuable arts that she can engage in after housework and worship. Because the mind of an idle person may be exposed to bad thoughts by thinking about inappropriate things. (Kinalızâde, 2020: 307-15)." As Plutarch says, the husband should govern the wife, but not as a master governs a slave, but as the soul governs the body, sharing her feelings and growing in love with her. (Swain, 2022: 367).

After the responsibilities of the man towards his wife, the rules that the man should not do are also mentioned. These can be summarised as follows: "A man should not show excessive love to his wife, and even if he does, he should hide it. Because the woman may want to take advantage of this situation. He should not tell all his secret affairs and secrets to his wife. He should not expose his wife to places and events where she will fall into bad ideas and actions, and should not allow her to be friends with bad people. Again, he should not allow them to listen to love stories. Even Surah Yusuf in the Holy Qur'an should not be made to read in order not to be wrongly influenced. (Kinalızâde, 2020: 307-13)."

Woman's Responsibilities towards her Husband

In al-Ṭūsī's *Ahlâq-ı Nasırı*, which we have mentioned as the first of the works that Kinalızâde Ali took as a basis for writing his work, the subject of the place of women in the family begins with Bryson's statement "a good woman is a man's partner in his property", which seems to be important in terms of attributing a second ruler quality to the woman besides the man. However, this special recommendation on "the ruling woman" is slightly different from Bryson's approach. For in the same work, al-Ṭūsī also includes the advice to conceal the amount of property and money from the woman (Swain, 2022: 116).

Again, we can see the influence of some patriarchal approaches in Kinalızâde's recommendations for women. If they are to be listed in items: "A woman should be chaste and protect her honour. She should be thrifty. She should protect her husband's property and protect it from waste and waste. Her heart should be full of respect (fear) towards her husband. She should obey her husband in household affairs, not rebel against him and not be stubborn with him. She should endeavour to fulfil her husband's wishes. She should avoid unwarranted cajoling and flirting with her husband. Because love and sincerity begin to diminish when the cajoling is prolonged." (Kinalızâde, 2020: 314).

As can be seen, the general style is the submissiveness of the wife towards her husband, but this does not mean that the wife is inferior to her husband. (Swain, 2022: 366). The verses in the Holy Qur'an such as "He has created for you mates of your own kind, that you may warm yourselves together, and has placed between you feelings of love and affection" (Rûm/21) and "Men and women are each other's garments" (Baqara/187) consider men and women as two complementary elements.

On the subject of complementarity or harmony, the Qur'an also says: "Evil women are worthy of evil men, and evil men are worthy of evil women" (Nūr/76). Bryson's depiction of straight and crooked pieces of wood is a striking illustration of the commonality of virtues and how necessary it is. According to this description, even if one of the two pieces of wood is not straight, it is not possible to hold them together properly, and the condition that both of them are not straight makes this union even more impossible. Consequently, a man and a woman should be able to have intelligence, chastity and justice together, and they should be able to treat each other virtuously. If these virtues are not mutually possessed, there will be no reconciliation and the management of their property will be ruined. (Swain, 2022: 404). This supports the meaning of verse 76 of Surat al-Nur.

Children and Education

Kınalızâde Ali has classified the subject of child and education as prenatal, postnatal, childhood and adolescence and handled the subject in a unique order. With this broad classification, the thinker has revealed that many factors play a role in child education covering a wide period from prenatal to youth. While dealing with the subject, the author gave the responsibility to the family to a great extent, thus drawing attention to the duties of parents in child education. The author, who treats children, one of the most important elements of the family, as a blessing of Allah and a reason for gratitude, draws attention to another important issue and emphasises that girls should not be a cause of sadness or anger. (Kınalızâde, 2020: 320).

These statements of Kınalızâde show that the understanding of viewing girls negatively in comparison to boys, which exists today, albeit partially, was more widespread at that time. It is unfortunate that this distorted understanding has survived in many societies since the early periods of history and has survived to the present day. However, the fact that Kınalızâde Ali expresses the wrongness of such an understanding seems important both for his own period and for today. Because Plato's "advice on the education of young boys" and the fact that the views in this work continue to exist in a work by Miskawayh, a tenth-century philosopher and historian, shows that many philosophers from Antiquity to Islamic thought were mostly concerned with the education of boys and ignored the education of girls in this sense. (Swain, 2022: 458).

However, the fact that Kınalızâde Ali expresses the wrongness of such an understanding seems to be extremely important both for his own period and for today. Namely, Kınalızâde emphasises that the general education of girls should be carried out with the same importance and care as the education of boys. However, he also emphasised that girls, unlike boys, should receive a more detailed education on housekeeping, haya, chastity, etc. The author, citing the hadith, "It is obligatory on every Muslim, male and female, to acquire knowledge" (Ibn Māja, Muqaddimah, 17), has stated with certainty that the ability to read and write should be developed in girls as well as in boys. (Taşkın, 2017: 198-99). In addition, by pointing to the scholarly activities of Hz Aisha and many other female scholars and muhaddiths, he tried to show with examples the extent to which Islam favoured the education of girls. (Bolelli, 2012: 19-30).

In his work, Kınalızâde Ali draws attention to the fact that child education begins even before the child is born with the choice of a spouse, and states that the woman to be married should be a free, noble and noble person. The author considers this necessary in order not to embarrass and disgrace the child in the future. Immediately after birth, the first thing to do is to give the child a name that is compatible with the age and has a beautiful meaning. Because names that are not suitable for the age and do not have a good meaning may cause problems for the individual in the future. Afterwards, it is recommended to hire a good wet nurse for the child. This is considered necessary for the child to be able-bodied, strong, healthy and good-natured. Ancient philosophers believed that the character of the wet nurse is transmitted to the child through milk. For this reason, they called breastfeeding "second birth". Because they believed that the temperament and character of the wet nurse were passed on to the child through milk. Kınalızâde Ali took the extent of this transmission to physical change and stated that even eye colour could change in this way. As can be seen, although the author does not mention the transmission of morals and character

through blood, he does mention the transmission of character through milk (Kinalızâde, 2020: 321).

In accordance with today's understanding of pedagogy, the child's moral education begins after the period of breastfeeding. In the same way, al-Dawwānī put forward a strong pedagogical understanding centuries ago by saying, "When breastfeeding is completed, the child should be engaged in the education of the child so that he does not acquire bad morals, because the ability of children is perfect." (Dawwānī, 2019: 159). Following his predecessors, Kinalızâde also emphasised that "in this period, it is necessary to be interested in the education of the child, to recommend good and beautiful actions to him, and to prevent him from bad and ugly deeds". According to him, "From this period onwards, when the child commits an immoral behaviour, he should be warned and condemned that his action is not right, wrong and shameful. This period stands out as a period in which the method of indoctrination is recommended. Good people and their behaviours should always be praised and bad people and their behaviours should be criticised and condemned in order for the child to avoid evil and turn towards good. (Kinalızâde, 2020: 321)."

We see a similar idea in Miskawayh's work "Tehzîbü'l-Ahlâq" on ethics. Miskawayh also drew attention to the importance of this period by stating that the moral education of children from the first embarrassment reaction is worthy of attention, so that the bad tendencies in the temperament will be prevented before they become habits. Bryson (2022: 36) He also stated the importance of the subject by saying: "The best child is the one who has a sense of shame, love of honour and pride by nature, because if the child is like this, it will be easy to educate him, because the praise or blame that follows the wrong behaviour in him will achieve what punishment and gifts cannot achieve in a different child". In addition, the child should not be allowed to spend time and make friends with people who are not morally good and virtuous. Because it is said that "Nature is a thief, especially at a young age." (Kinalızâde, 2020: 321). Such statements seem to be important in terms of drawing attention to the influence of the environment on the construction of character in children.

It is also stated that it is one of the important duties of families to keep children away from intoxicants from childhood. These recommendations are also found in Miskawayh's work. Kinalızâde gives the following explanation to these recommendations: "Because children are in a very sensitive period both physically and spiritually and they are very affected by such harmful drinks. Drink causes anger, aggression, frivolity, rudeness and moral disorder in them. It becomes difficult to save them from these evils". In addition to these, Kinalızâde Ali recommended that children should be forbidden to listen to poems that incite them to sin and love, and said that such poems could corrupt children's morals (Kinalızâde, 2020: 324-29). Since the majority of these recommendations regarding children are found in the same direction in both al-Ṭūsī and al-Dawwānī, it can be said that Kinalızâde largely followed the path of his predecessors in child management.

Servants and Helpers

Kinalızâde Ali likens the bond between servants and the family to the bond between a human being and his organ, and considers them a natural member of the family. This situation, which we have seen in previous philosophers, shows that the institution of servitude and slavery was perceived as a natural structure for those times. On the other hand, the benefit of servants to the family is so great that it is equalled to the benefit provided by a human hand, foot, eye or ear. (Kinalızâde, 2020: 344). According to Ali Çelebi, they cause people's happiness and alleviate the troubles of life by undertaking difficult and arduous tasks. For this reason, it is always reminded that servants are a great blessing for family life, and therefore their gratitude should be great, and in summary, the following recommendations are made: "They should be treated with mercy and kindness, they should be allowed to rest and fulfil their own needs, and it should be kept in mind that they are human beings too. They should be treated kindly and should not be abused, and excessive punishments should be avoided when they make mistakes. Their needs for food and

clothing should be met directly and there should be no room for negligence or stinginess in this regard." (Kınalızâde, 2020: 345-50).

We see that many philosophers such as Galen, Aristotle, Bryson, Miskawayh and others have expressed similar recommendations about servants and the metaphor of likening them to the organs of a person in terms of value. (Özturan, 2020). Bryson, one of the ancient thinkers, recommends that slaves should be treated well, both for the sake of the slaves and for the benefit of their owners. (Bryson, 2022: 29). Again, in the works of al-Ṭūsī and al-Dawwānī, it can be seen that this issue is dealt with under a separate heading in line with the views we have mentioned.

As can be seen, Kınalızâde Ali, who gave this information about servants, followed his predecessors on the subject of slaves and servants, was generally contented with the ideas he took from them, and did not give much space to his own ideas on the subject. The mention of "the judgements between teachers and children, and the man's discipline of his wife, child and slave" in a treatise on teaching written by al-Kābisī, one of the Islamic scholars of the XIth century, supports the fact that the slave was treated as a member of the family at that time. (al-Kābisī, 1966: 66). It is seen that slavery, which has existed in most societies since the early periods of human history, continued to exist in the Ottoman society in which Kınalızâde Ali lived. For this reason, it is understood that the author included this mention under the influence of the general acceptance in the society he lived in.

Property Management

Property and money, which are considered as one of the elements of the family, were among the duties and responsibilities of the father in terms of management and were considered obligatory for the continuity of the family. In this context, the author mentions the place and importance of money in the economy and the necessity of saving foodstuffs, and discusses the subject of property under three main headings as "income, protection and expenditure".

In terms of Income

Kınalızâde Ali stated that there were three different classifications in terms of income and earnings. According to the first classification, on the one hand, commerce and arts were included as professions that were acquired through earning and choice, while on the other hand, grants and inheritance were included as sources of income where earning and choice had no effect. According to the second classification, trade, agriculture and art are among the professions that are sources of income, while in the third classification, civil service is added to these. The question of which of these sources of income is better has been a matter of debate. While some people prioritised trade in this regard, others, especially in recent times, stated that agriculture was prioritised (Kınalızâde, 2020: 294).

It is stated that the following three conditions should be observed while earning. Avoiding injustice and cruelty and taking someone else's property by deceiving them are examples of this. Avoiding shameful deeds: For example, earning money by masquerading and acting, avoiding lowness, that is, avoiding deeds that can be considered humiliation, and toilet cleanliness are given as examples of this (Kınalızâde, 2020: 295).

In terms of Protection

According to Kınalızâde Ali, the preservation and maintenance of property depends on its increase and profit. On the contrary, expenditures in the opposite case may lead to the depletion of the property and thus cause the family to fall into a difficult situation. For these reasons, there are some issues that should be emphasised in order to preserve the property. Firstly, expenses should not be more than income. Because it may not always be possible to obtain income. Therefore, it is good to keep an extra amount. Secondly, it is necessary not to keep goods that one cannot afford to keep or that are not profitable. He expressed this idea by saying, "If you watch over it constantly, you will be lost, if you do not watch over it constantly, it will be lost." (Kınalızâde, 2020: 299) and he supported it with this statement. The third is that it is necessary to prefer goods that have the

potential to bring profit, even if it is a small amount, and that are in constant demand (Kinalızâde, 2020: 298).

In terms of Expenditure

Kinalızâde Ali says that the following four behaviours should be avoided while making expenditures. These are: "(I) stinginess, (II) extravagance, (III) ostentation, fame, arrogance, and (IV) leaving people under gratitude". What is meant by stinginess here is to fall below the degree of moderation in compulsory expenditures and to cause hardship to the family. He mentions that there are many types of waste. He states that the worst is spending on forbidden desires and ugly flavours. He exemplifies the issue of waste with examples such as overcooking food even if it is halal, throwing the leftovers into the garbage, causing stomach diseases as a result of making too many varieties and eating them forcefully. He also recommends that waste should be avoided in matters such as clothing, furniture and housing, and supports his view with verses from the Holy Qur'an. He explains that the person who spends for riya, fame and pride will not only lose his wealth but will also be deprived of rewards by supporting it with many narrations. Lastly, he explains that the good deed should not be put on one's head because, like riya, putting on one's head will also take away the reward of charity and infusion, with the verse "O believers, do not waste your charity by putting on one's head and hurting" (Al-Baqara/264) and by supporting it with effective sayings such as "just as the torrential rain washes away the dust on the stone and marble, putting on one's head will also erase the reward of charity". (Kinalızâde, 2020: 299-304).

CONCLUSION

Islamic ethical philosophy has a vast literature. Kinalızâde is one of the last prominent links of this chain. The author, who synthesised his predecessors quite well, put forward new and original views himself.

In this article, firstly, Kinalızâde Ali's ideas on the "science of ethics" and then his ideas on "family ethics" are evaluated and especially the "home management" part of the work titled *Ahlâq-ı Alâî* is analysed. The section that Kinalızâde Ali names as "home management" is analysed as "family ethics" in this study. Although Kinalızâde Ali did not write an independent work on family ethics, it was seen that he wrote a very long and quite comprehensive chapter.

When the thoughts of Kinalızâde Ali are analysed, it is seen that the family is approached as a natural structure. In the first place, it can be accepted that the family is a social and natural phenomenon formed by human instincts such as nutrition, protection and reproduction, so it can be said that he generally identifies the family as a community formed as a result of natural needs in order to meet natural needs. In the study, the components of the family are described as five pillars. These are "father, mother, child, servant and property". As analysed, these items, which are listed as the components of the family in the work, are discussed comprehensively by Kinalızâde in accordance with their functions and needs.

First of all, the work deals with the duties of spouses towards each other under a patriarchal point of view in which the man is prioritised as the head of the family due to the conditions of the period. In the second place, the moral education of children, which is another subject worth analysing, is dealt with. Here, it is elaborated in detail, backed by the ideas of previous philosophers, that the moral education of children is an incredibly crucial and critical issue that should not be ignored. Then, the moral rules regarding the servants who help in various tasks at home are mentioned. Finally, the moral principles and rules regarding the use and management of the material element in the family, which is the property, are discussed, and it is stated that a middle path away from extremes should be taken in this regard. After all these analyses, it can be expressed that Kinalızâde Ali and all the Islamic philosophers who were interested in ethics up to him had a high degree of commonality in matters related to family ethics and put forward ideas close to each other, as well as benefiting from ancient philosophy to a great extent. In addition to being in the same direction with his predecessors, it can be stated that while some of the ideas put forward by Kinalızâde Ali on this subject constitute a suitable basis for today's understanding of ethics, some

of them lack the opportunity to be carried to the present day due to the fact that they are temporal and spatial behavioural patterns.

To conclude, in this study, Kınalızâde Ali interpreted the inherited heritage in the field of family ethics within religious and philosophical lines and presented it in compliance with the needs and problems of his time. His views in this work show that moral thought continued to exist in the Ottoman Empire in the 16th century and that great significance was attached to the morality of the family, which is the building block of society.

REFERENCES

- Bolelli, N. (2012). "Women Contributing to the Development of Arabic in the Axis of Literacy in Islamic History". *Journal of Bingöl University Institute of Social Sciences* 2(3):19-30.
- Bryson, A. (2022). "Property Management". In *Economy, Family and Society from Rome to Islam* (Y. S. Kamadan, Trans.). Albaraka Publications.
- Çağırıcı, M. (2011). *Tedbîru'l-menziil*. Encyclopedia of Islamic Encyclopedia of Turkey Religious Foundation (C. 40, pp. 260-261). Turkey Diyanet Foundation Publications.
- Çağırıcı, M. (2013). *Islamic Ethics according to al-Ghazâli*. Istanbul: Ensar Publications.
- Demirkol, M. (2016). "The Place and Originality of Ahlâq -ı Alâî in the Literature of Moral Philosophy". *Eskiyeeni* (33):51-78.
- Demirkol, M. (2020). *Kınalızâde Ali Çelebi (in today's Turkish) Ahlâq-ı Alâî*. Ankara: Fecr Publishing House.
- Dawwânî, J. (2019). *Ahlâq -ı Jalâli*. 1st bs. Ankara: Fecr Publishing House.
- al-Kâbisî (1966). *Risaletü'l-Mufasssala li Ahvali'l-Muta'allimin Wa ahkami'l- Mu'allimin Wa'l- Muta'allimin*, Risale on the Issues of Teachers and Students in Islam. Ankara: Ankara University Faculty of Theology Publications.
- Gündoğdu, Y. B. (2017). "The Basis of Privacy Education is Human Honour: Responsibilities of the Family". *Ordu University Journal of Social Sciences Research* 7(2):387-94.
- Kınalızâde, A. Ç. (2020). *Ahlâq -ı Alâî*. 3rd ed. editor M. Demirkol. Ankara: Fecr Publishing House.
- Özturan, H. (2020). *From Êthos to Ethic: The Transmission and Reception of Ancient Greek Ethical Literature to the Islamic World*. Istanbul: Klasik Publications.
- Pazarlı, O. (1980). *Ethics in Islam*. Ankara: Remzi Bookstore.
- Saklı, A. R. (2018). "Examination of Kınalızâde Ali Efendi's Ahlâq-ı Alâî (State and Family Ethics)". *International Journal of Economics Business and Politics* 2(1):147-52.
- Swain, S. (2022). *Economy, Family and Society from Rome to Islam*. Istanbul: Albaraka Publications.
- Şimşek, H. and Yıldırım, A. (2011). *Qualitative Research Methods in Social Sciences*. 8th bs. Ankara: Seçkin Publishing.
- Taşkın, S. (2017). "Comparison of Aristotle and Kınalızâde Ali's Moral Understandings". PhD Thesis, Atatürk University, Erzurum.
- Turan, İ. (2014). "Family Ethics in Ottoman Period Ethics Books: Ahlâq -ı Alâî Example". *International Kınalızâde Family Symposium Proceedings Book* 315-34.
- Tusî, N. (2021). *Ahlâq-ı Nâşiri*. 5th bs. Istanbul: Litera Publishing.
- Uysal E. (2014). "State Morality," In *Islamic Moral Principles and Philosophy* , Ankara: Grafiker Publishing House, pp. 293-306.

Genç Yetişkinlerde Bağlanma Stillerinin Karanlık Dörtlü, Benlik Saygısı ve Çocukluk Çağı Travmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹

Investigation of The Relationship Between Attachment Styles In Young Adults and The Dark Four, Self -Respect And Childhood Trauma

Zeynep SET²

Cansel ÇELİK³

Atıf:

Set, Z., Çelik, C. (2023). Genç Yetişkinlerde Bağlanma Stillerinin Karanlık Dörtlü, Benlik Saygısı ve Çocukluk Çağı Travmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 174-181, DOI: 10.57135/jier. 1287729

Öz

Bu çalışma; bağlanma stilleri, karanlık dörtlü, benlik saygısı ve çocukluk çağı travmaları arasındaki ilişkileri teorik bağlamda incelemektedir. Bağlanma stilleri, karanlık dörtlü, benlik saygısı ve çocukluk çağı travmaları anahtar kelimeleri Yök tez, Pubmed ve Google Akademik arama motorlarına yazılarak literatüre ulaşılmıştır. Bağlanma; bebek ve bakım veren arasında kurulan duygusal bağ olarak tanımlanmaktadır. Bu bağ, bireyin sosyal ve duygusal gelişiminde önemli bir role sahiptir. Bağlanma stilleri ve kişilik arasındaki ilişki pek çok araştırmada incelenmiştir. Karanlık dörtlü olarak adlandırılan makyavelizm, narsisizm, psikopati ve sadizm gibi kişilik özelliklerinin güvensiz bağlanma sonucu ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Benlik saygısı da kişinin kendini değerlendirmesi açısından önemli bir faktördür ve hem olumsuz deneyimler hem de çocuğun bağlanma tarzı ile ilişkilendirilmiştir. 18 yaşından küçük çocukların yaşadığı olumsuz deneyimler çocukluk çağı travmaları olarak adlandırılmaktadır ve benlik saygısı üzerinde etkili olabilmektedir. Bu nedenle, bu konular üzerindeki araştırmalar psikolojik danışmanlık ve tedavi süreçleri için önemli bir kaynak olabilir.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma stilleri, karanlık dörtlü, benlik saygısı, çocukluk çağı travmaları

Abstract

This research; examines the relationships between forms of closure, the dark tetrad, self-esteem and childhood traumas in a theoretical context. The literature was reached by writing the keywords of attachment habits, dark triad, self-esteem and childhood traumas in Yök thesis, Pubmed and Google academic. The relationship between attachment styles and personality has been extensively studied, with the dark tetrad, including Machiavellianism, narcissism, psychopathy, and sadism, believed to be associated with insecure attachment. Self-esteem is also a critical factor in one's self-evaluation and has been linked to negative experiences and the bond a child experiences. Childhood traumas can also affect one's self-esteem. Therefore, research on these topics can provide valuable insights for psychological counseling and treatment processes. This study examines the relationships between attachment styles, the dark tetrad, self-esteem, and childhood traumas.

Keywords: Attachment styles, dark four, self-esteem, childhood trauma

¹Arel üniversitesi klinik psikolojisi tez çalışması ile ilgili derleme makalesidir.

²Doç. Dr. Zeynep Set, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tekirdağ-Türkiye, zset@nku.edu.tr

³ Psikolog, Arel Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul-Türkiye, cansellcellik24@gmail.com

GİRİŞ

Bu derlemede; genç yetişkinlerde bağlanma stilleri, karanlık dörtlü özellikleri, öz saygı ve çocukluk çağı travması arasındaki ilişki üzerine araştırma yaparak bu değişkenler arasındaki karmaşık etkileşime dair anlayışı geliştirme amaçlanmıştır. Savunmasızlık faktörleri, klinik çıkarımlar ve pratik uygulamalar hakkında bilgi sağlayarak literatürdeki boşlukları doldurmak ve nihayetinde bu faktörlerden etkilenen bireyler için daha iyi değerlendirme, tedavi ve destek sağlama çalışmalarına öncül olmak hedeflenmiştir.

Bağlanma; bebek ve bakım veren kişi arasında kurulan ve bebeğin ihtiyaçlarına cevap veren, aynı zamanda bebeğin stres durumunu fark eden ve azaltan, dayanıklı ve sürekli bir duygusal bağıdır (Bowlby, 1969; Terzi vd., 2019, s. 112). Bowlby'nin bağlanma teorisi, bebeklerin bakım veren kişiden ayrıldıktan sonra tepkilerinin gözlemlenmesi ile incelenmiştir. (Hazan ve Shaver, 1987, s. 512). Bowlby'nin görüşünden etkilenen Ainsworth yaptığı araştırmalar sonucunda, annenin bebeğe karşı verdiği tepkinin çok önemli olduğu gözlemlenmiştir. Ainsworth yaptığı çalışma sonucunda anne ve çocuk arasında ki ilişkinin üç farklı kategoride olduğunu, bu kategorilerin de güvenli, kaygılı/kararsız ve kaçınmacı bağlanma şeklinde olduğunu açıklamıştır (Ainsworth, 1979, s. 932-933). Kişinin bakım veren ile yaşadığı ilişkinin ileriki zamanlarda kişilik özellikleri üzerinde etkili olduğu bulgulanmıştır. 2017 yılında yapılan bir çalışma sonucunda, kişilik özelliklerin bağlanma stilleri üzerinde etkisi incelenmiştir (Onuk, 2017). Bu derleme çalışmasına konu olan kişilik özellikleri, kişiliğin negatif yanlarını yansıtan ve kişiliğin karanlık yanlarına vurgu yapan karanlık dörtlüdür.

Paulhus ve Williams, psikoloji alanında çok bahsedilen kişilik özellikleri olan makyavelizm, narsisizm ve psikopatinin ortak özelliklerinin olduğunu gözlemlenmişlerdir. Bu ortak özellikleri tek bir kategori haline alarak "Karanlık Üçlü" adını vermişlerdir (Paulhus ve Williams, 2002). Paulhus, sadizmin karakteristik özelliklerin olduğunu gözlemleyerek sadizm kavramını eklemiş ve kavramı "Karanlık Dörtlü" olarak değiştirmiştir (Paulhus, 2021). Paulhus ayrıca bu dört kişilik özelliklerinin birbirleri arasındaki ortak belirtilerinin çok önemli olduğunu ve birbirinden ayrılmalarının yanlış sonuçlar doğurabileceğinden bahsetmektedir (Paulhus, 2021).

Kişilik özelliklerinin benlik saygısı için önemli olduğu gözlemlenmektedir. Benlik saygısının kişilik özellikleriyle olan ilişkisi ile ilgili yapılan araştırmalar sonucunda, benlik saygısının gelişiminde ve devamlılığında kişilik özelliklerinin büyük ölçüde etkili olduğundan söz edilmektedir (Shikishima, Hiraishi, Takahashi, Yamagata, Yamaguchi ve Ando, 2018).

Benlik saygısı; kişinin kendini benimsemesi ve kendini olumlu değerlendirebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Morganett, 2005). Benlik saygısından genellikle; kişiler arası iletişim kurarken, sosyal yaşamda, akademik alanda ve iş hayatında ortaya koyulan bir davranış olarak söz edilmektedir (Kohut, 1971). Kişinin benlik saygısı düşük veya yüksek olabilmektedir. Yüksek benlik saygısına sahip kişiler, kendini kabul eden ve başarılı gören kişiler olarak bilinmektedir. Düşük benlik saygısına sahip kişiler ise kendini başarısız olarak görme eğilimindedirler (Deniz, Uzun ve Uzun, 2022). Benlik saygısının çocukluk çağı travmaları tarafından etkilendiği gözlemlenmektedir. Yöyen'in (2017) yaptığı çalışma, çocukluk çağı travmalarının benlik saygısını düşürebildiğini ortaya koymaktadır. Başka bir çalışmada ise çocukluk çağında yaşanan olumsuz deneyimlerin kişinin benlik saygısı üzerinde olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir (Oğuz, Soyduk, Doğan, Bayram, Yavuzcan, Güner, Berber ve Balcı, 2022).

Çocukluk çağı travmaları (ÇÇT); kişilerin 18 yaşından önce cinsel, fiziksel ve duygusal istismara ve ihmale maruz kaldıkları durumları ifade etmektedir. Ayrıca ebeveyn kaybı, ebeveynlerden ayrı kalma, boşanma, göç, şiddete tanıklık etme, kazalar ve doğal afetler de çocukluk çağı travmaları olarak sayılmaktadır (Çelik ve ark., 2018).

Mevcut derleme çalışmasında, genç yetişkin bireylerde bağlanma stilleri, karanlık dörtlü, benlik saygısı ve çocukluk çağı travmaları ile ilişkisi gözden geçirilecektir.

BAĞLANMA STİLLERİ

Bağlanma stilleri, bireylerin hayatındaki önemli kişilere karşı geliştirdiği güçlü duygusal bağlantılar olarak tanımlanır (Bowlby, 1969). Bebekler korktuklarında, ihtiyaçları olduğunda ve stresli anlarda bir figürle iletişim kurmak isterler ve bu figür genellikle bakım veren kişidir (Nacar ve Gökkaya, 2019). Bowlby, sevgi ve güvenle büyüyen bebeklerin yetişkinlik döneminde güvenilir ve değerli bir birey olduklarını düşündüklerini ifade etmiştir (Bowlby, 1973). Bebekler, bakım verenin beslenme ve korunma ihtiyaçlarını karşılamasını beklerler. Bakım veren kişi bu ihtiyaçları karşıladığında bebek olumlu tepki verir ve güven duygusu geliştirir. Bebek korktuğunda ve kaygı yaşadığında, bakım verenin yanında olmasını ister ve böylece güven duygusunu pekiştirmeye çalışır (Soysal vd., 2005). Bebekler, kendilerine bakım veren kişiye yönelik zihinsel kodlamalar yaparlar ve bu kodlamalara Bowlby "İçsel Çalışma Modeli" adını verir. İçsel Çalışma Modeli, bebeklerin bakım veren kişi ile güvenilir ve destekleyici bir ilişki kurmaları sonucunda oluşan bilişsel şemaları ifade eder (Çelik, 2018).

Mary Ainsworth, "Yabancı Ortam" olarak bilinen bir araştırma yaparak, bağlanma kuramı üzerinde çalışmalar yürütmüştür. Ainsworth'un çalışmalarının sonucunda, bağlanma davranışında bireysel farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılıklar, annelerin bağlanma stillerinden kaynaklanmaktadır ve bağlanmayı etkilemektedir (Nacar ve Gökkaya, 2019).

Ainsworth, 26 bebekle yaptığı çalışmalar sonucunda üç bağlanma türünden bahsetmektedir: güvenli bağlanma, kaygılı bağlanma ve kaçınan bağlanma. Güvenli bağlanmada bebekler kendilerine bakım veren kişileri güvenli üs veya güvenli yer olarak görürler. Bebekler ihtiyaçları karşılandığında çevreyi keşfetmek için güvenli üslerinin yanında olmak isterler. Ayrıca olumsuz deneyimler yaşadıklarında güvenli üsün bebeği koruyacağını ve destek olacağını bilmek ister (Nacar ve Gökkaya, 2019). Bebekler, güvenli üs olarak adlandırdıkları kişinin tutarlı ve duyarlı olmasını isterler (Örk, 2021). Güvenli bağlanmada bakım veren kişi bebekten uzaklaştığında, bebek bakım verenin tekrar geri döneceğini bilir ve bakım veren geri geldiğinde bebek tüm ilgisini tekrar güvenli üse yönlendirir (Kesebir vd., 2011).

Güvenli bağlanan bebeklerin yetişkinlik döneminde kendilerine olan güveni ve saygısı yüksektir. Bu bebekler, kendilerini sevmeye değer biri olarak görürler. Ayrıca, güvenli bağlanan kişiler iletişim kurmada ve insanlarla güven duygusu oluşturmada başarılıdırlar (Kazan ve Subaşı, 2020).

Kaygılı bağlanan bebeklerin, çevrelerini keşfetmek istedikleri ve bakım veren kişinin yanlarında olmasını arzu ettikleri bilinmektedir. Ancak bakım veren kişinin çevreyi keşfetmek istediğinde yanlarında olup olmadığı konusunda emin olamazlar, bu da güven duygularının gelişimini olumsuz etkileyebilir. Kaygılı bağlanan bebeklerin fiziksel yakınlıktan haz almadıkları ve temastan kaçındıkları gözlemlenmiştir (Bell & Ainsworth, 1972). Bu bebekler, yetişkinlik dönemlerinde de kaygılı ve bağımlı sosyal ilişkiler kurma eğilimindedirler; ilaveten belirsizlik ve güvensizlik hissederler.

Kaçınan bağlanma ise bakım veren kişinin bebeğin ihtiyaçlarını sürekli reddettiği durumlarda ortaya çıkar. Bu bebekler, bakım veren kişiden yardım beklememekte ve tepkisiz kalmaktadırlar (Bowlby, 1958). Ainsworth'un yaptığı "Yabancı Ortam" çalışmasında, anneleri odadan ayrıldıktan sonra kaçınan bağlanma gösteren bebeklerin anneleri geri geldiğinde tepki vermedikleri, başka şeylerle ilgilendikleri ve annelerine karşı güven hissetmedikleri gözlemlenmiştir (Kesebir vd., 2011). Kaçınan bağlanan bebekler, teması sevmezler ve temastan kaçınırlar (Kutu, 2009). Bu durum yetişkinlik dönemlerinde duygularını ifade etmekte zorlanmalarına neden olabilir.

KARANLIK DÖRTLÜ

Delroy L. Paulhus ve Kevin M. Williams, psikolojide en çok bahsedilen üç kişilik özelliğinin birlikte yorumlanması gerektiğinden söz etmektedirler (Paulhus ve Williams, 2002). Paulhus, üç temel kişilik özelliğinden bahsetmektedir; makyavelizm, narsisizm ve psikopati (Paulhus, 2002). Bu özellikler, ahlaki değerlere uymayan ve antisosyal davranışa yönelik eğilimler olarak anlaşılan kişilik özellikleridir (Mededovic ve Petrovic, 2015). Paulhus ve Williams, sadizm özelliğinin de diğer kişilik özellikleriyle uyumlu olduğunu gözlemlemişlerdir ve böylece sadizmi de ekleyerek grubu "Karanlık Dörtlü" olarak adlandırmışlardır (Paulhus ve Williams, 2021). Karanlık dörtlü kişilik örüntüsünün, ortak özellikleri arasında duygusuzluk ve empati yoksunluğu olduğu gözlemlenmiştir (Aytaç, 2022).

Makyavelizm terimi, Niccolo Machiavelli'nin "Prens" eserinden esinlenerek ortaya çıkmıştır ve Christie ve Geis tarafından 1970'te psikoloji alanına tanıtılmıştır (Aytaç, 2022). Makyavelizm, manipülatif kişilik eğilimi veya manipülatif davranışlar olarak tanımlanır (Ayan, Ünsar ve Kahraman, 2013: 104-105). Bu özellik, kişilerin istedikleri hedeflere ulaşmak için diğer kişileri manipüle etme eğilimini ifade eder. Makyavelizm özelliğine sahip kişiler, diğer bireyleri yönlendirmeye çalışırlar (Ayan, 2017). Bu kişiler, kendi çıkarları doğrultusunda yalan söyleme veya aldatma gibi davranışlar sergileyebilirler. İş ve sosyal hayatlarında güç ve statü elde etmek için etik olmayan davranışlar gösterebilirler (Kanten, Yeşiltaş ve Arslan, 2015: 369). Makyavelizm özelliğine sahip kişiler, toplumdaki ve sosyal ortamdan kaçan, empati eksikliği bulunan anti-sosyal davranışlar sergileyen, güç ve para ile motive olan ve etkili ve sonuç veren kuralları bulunan bireylerdir (Rauthmann, 2012: 345).

Narsisizm, karanlık üçlüdeki en aydınlık değişken olarak yorumlanmaktadır (Rauthmann ve Kolar, 2012). Narsisizm; kendini koruma içgüdüsünün bencilliğinin libidinal bir tamamlayıcısı, her canlı varlığa haklı olarak bir ölçüde atfedilebilecek bir özellik olarak tanımlanmaktadır (Turan, 2022). Narsisizm yapısına sahip kişilerin etrafına yönelik büyükenici davranışları olduğu gözlemlenmiştir. Narsisist kişiler eleştirilmeye ve başarısızlığa karşı hassastırlar (Kohut, 2004). Kendilerini fiziksel ve psikolojik bakımdan çok beğenirler, kendilerini diğer insanlardan üstün görürler ve her zaman kendilerinin en iyisi olduğunu düşünürler (Özay ve Erol, 2020). Narsisizmin en önemli özelliği egonun aşırı enerjili olmasıdır (Aytaç, 2022). Narsisist kişinin kendisini, her şeye gücü yeten bir tanrı gibi hissettiğinden bile bahsedilmektedir (Twenge ve Campbell, 2015; Lowen, 1997).

Psikopati; kriminoloji ve adli psikoloji alanında, karşılaşılan suç işleme potansiyeli olan duygusal yönden acımasız kişiler olarak tanımlanmaktadır. Psikopatının manipülatif olma, çekicilik, utanma duygusunun yoksunluğu, benmerkezcilik, sömürücülük, hilekârlık, sorumsuzluk ve kibir gibi özellikleri bulunmaktadır (Aytaç, 2022). Psikopati davranışına sahip kişiler özgüvenleri yüksek olan kişiler olarak bilinmektedirler. Çevrelerindeki insanların onlar örnek kişi olarak görmesini istemektedirler. Hayatları dışarıdan çok normal olarak görünebilir. Psikopati özelliğine sahip kişiler kuralları sevmez ve kurallara uymazlar. Genellikle suçluluk duygusunu hissetmezler. Psikopati kişiliğine sahip kişiler çok kolay bir şekilde yalan söylerler. Suçlu olduklarında özür dilerler ama duygularından ötürü inandırıcı bir özür dileme olmaz.

Sadizm, kişilerin acı çekmesine neden olmaktan veya acı çekmelerini izlemekten haz alan kişiler olarak tanımlanmaktadır (Paulhus & Williams, 2021). Sadist kişiler, kendilerinin yaşadığı boşluk hissinden dolayı karşılarındaki kişiye acı vermek istemekte ve karşılarındaki kişinin kendisinden korkmasını beklemektedirler. Sadist kişiler karşılarındaki kişilere karşı aşırı öfkeli olabilirler, aynı zamanda kendilerine karşı da öfke besleyebilirler. Canlılara zarar vermek sadist kişiler için zor değildir. Sadist kişiler, diğer kişilere karşı üstünlük kurmaya çalışırlar. Sorumluluktan kaçırırlar ve duygularını ifade etmekten çok zorlanırlar (Meylani, 2020).

BENLİK SAYGISI

Benlik, kişinin deneyimleriyle kazandığı ve farkındalık düzeyine vardığı özelliklerinin algısal bir şeması olarak tanımlanır (Rogers, 1951: 47). Benlik kavramı, bireyin benliğinin deneyimlerinden türetilen, kontrol edilen bir bilişsel yapı olarak da değerlendirilebilir (Adams, 1995). Benlik saygısı, kişinin kendisini nasıl yorumladığı olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, kişinin sahip olduğu yetenek ve kapasiteleri kabul etmesi ve kendine değer vermesine ilişkin bir değerlendirme ve yorumlama sürecini kapsar (Mckay & Fanning, 2000: 1-2). Benlik saygısı hem genel (herkes tarafından fark edilebilen) hem de özel durumlar (kişinin kendisi tarafından fark edilen) için kullanılabilir. Ayrıca duygusal, akademik, sosyal ve fiziksel benlik saygısı alt boyutları da gözlemlenebilir (Fleming & Courtney, 1984, s. 404). Rogers'a göre, bir kişinin benlik bilinci iyi seviyede, orta seviyede veya kötü seviyede olabilir ve her zaman doğru bir şekilde tanımlanamayabilir. Kendini gerçekleştiremeyen bir kişi kendini yetenekli sanabilirken, kendini gerçekleştiren bir bireyde kendisini yeteneksiz olarak görme olasılığı da vardır (Cüceloğlu, 1993, s. 428). Kişiler benlik saygısına önem verirler ve benlik saygılarını korumak için çaba sarf ederler. Benlik saygısı, yüksek benlik saygısı ve düşük benlik saygısı olarak ikiye ayrılır.

Kişinin benlik saygısı yüksek olduğunda kişinin kendisi hakkındaki görüş ve tutumları güçlü ve olumlu olarak yorumlanırken, düşük benlik saygısına sahip olan kişi kendisini negatif özelliklerle algılar ve kabul eder (Campbell & Lavalley, 1993, s. 9-10). Kişinin kendine yönelik yorumlayış şekli kendi işlevselliğini etkiler. Kendini olumlu olarak yorumlayan kişinin tutumları ve kendine olan sevgisi artar, kendini olumsuz olarak yorumlayan kişi ise kendisine saygı duyulmamasına yol açar (Sevim ve Artan, 2021).

ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMALARI

Çocukluk çağı travmaları, çocukluk ve ergenlik dönemlerindeki ruhsal ve bedensel bütünlüğü veya yaşamı tehdit eden deneyimleri ifade eder (Erten ve diğ., 2015; Pfefferbaum ve Allen, 1998). Çocukluk çağı travmalarının yetişkinlik dönemindeki travmalardan daha fazla etki bıraktığı gözlemlenmektedir. Çünkü çocukluk döneminde savunma mekanizmaları ve baş etme becerileri yeterli düzeyde gelişmemekte ve korunma ihtiyacı yoğun olarak devam etmektedir (Yalçın ve diğ., 2015). Çocuk istismarı ve ihmalinin literatürde tanımlanan çeşitli türleri bulunmaktadır. Buna göre, istismar; duygusal, fiziksel ve cinsel istismar olmak üzere üç boyutta ele alınmakta ihmal ise duygusal ve fiziksel olmak üzere iki boyutta incelenmektedir (Demirci, 2016; Güneri-Yöyen, 2017).

Duygusal istismar; çocuğun veya ergenin duygusal ihtiyaçlarının karşılanmaması olarak tanımlanmaktadır. Duygusal istismarın bir diğer tanımı ise çocuğun ve ergenin sık sık eleştirilmesi, aile içinde kardeşler arasında ayırım yapılması, çocuğun tehdit edilmesi, küçük düşürücü, utandırıcı ve gurur kırıcı ifadelerin kullanılması gibi çocuğun ruh sağlığı ve gelişimi üzerinde olumsuz etkisi olan davranışlardır (Gümüş ve Saçarçelik, 2009).

Fiziksel istismar; çocuk ve ergenin aileleri veya başka kişiler tarafından bedensel olarak zarar görmesi olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel istismar davranışları; çocuğa veya ergene vurma, itme, tekme atma, iteleme, nesnelere vurma (kemer, sopa ve terlik gibi), boğma, yakma gibi eylemleri içermektedir (Oğuz, Soyduk, Doğan, Bayram, Yavuzcan, Güner, Berber ve Balci, 2022).

Cinsel istismar ise cinsel gelişimini tamamlamamış bir çocuğun ya da ergenin bir yetişkin birey tarafından cinsel arzu ve gereksinimlerini karşılamak için güç kullanarak tehdit ya da kandırma yoluyla kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Putham, 2003).

Cinsel istismar; istismar çeşitleri arasında belirlenmesi zor olan bir istismardır. İstismara uğramış çocuk veya ergenin ailesini ve toplumu tümüyle etkileyen psikolojik ve sosyal sonuçları bakımından önemli bir sorun olarak görülmektedir (Göker, Aktepe, Hesapçioğlu ve

Kandil, 2010). Cinsel istismarla ilgili yapılan araştırmalar sonucunda çocuk veya ergenin aile özelliklerinin ve büyüdüğü çevrenin cinsel istismar için risk faktörü olduğu belirlenmiştir (Karakartal, 2020). Cinsel istismarı belirlemek için fiziksel muayene yapılması gerekmektedir. Cinsel istismara uğrayan çocuk veya ergen ailesine söylemekten çekinebilir veya söyleyemez (Karakartal, 2020). Cinsel istismar uygulayan birey çocuk ve ergeni tehdit ederek aile bireyelerine söylemesine engel olmaya çalışabilir. Çocuk ve ergenin yaşadığı istismar doğrudan kendisini etkilediği gibi aile ve çevresini de etkiler. Aile olayları kabul etmek istemeyebilir veya hayal kırıklığına uğrayabilir.

Duygusal ihmal; çocuk ve ergenin psikolojik, duygusal ve sosyal ihtiyaçlarının bakım veren kişi tarafından karşılanmamasıdır. Çocuğa bakım veren kişinin yeteri kadar sevgi ve şefkat göstermemesi durumu olarak bilinir (Çelik ve ark., 2018). Duygusal ihmal yaşayan çocukların gelişim dönemlerinde sorunlar yaşandığı tespit edilmiştir. Duygusal ihmal çocuğun sosyal ortamında eksiklikler olduğuna işaret eder. Duygusal ihmal sonucunda, çocuk kendini ifade etmekte güçlük çekebilir.

Fiziksel ihmal; çocuk ve ergenin yetersiz beslenme, giyim, temizlik veya bakım verme sonucunda zarar görmesi olarak tanımlanmaktadır (Çelik ve ark., 2018). Fiziksel ihmale uğramış çocukların fiziki muayenelerinde genellikle kirli, bakımsız ve solgun oldukları ve sık hastalandıkları gözlemlenmektedir (Çelik ve ark., 2018). Çocukluk çağı travmalarına maruz kalanların yetişkinlik yaşamlarında depresyon, anksiyete bozuklukları, alkol- madde kullanım bozukluğu, kişilik bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıklara sahip olma oranlarının daha fazla olduğu saptanmıştır (Çelik ve ark., 2018).

BAĞLANMA STİLLERİ, KARANLIK DÖRTLÜ, BENLİK SAYGISI VE ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Psikanalitik yaklaşıma göre; bağlanma stilleri kişinin sahip olduğu kişilik yapısı üzerinde büyük bir öneme sahiptir (Kernberg, 2006). Yapılan araştırmalar sonucunda güvenli bağlanmanın hiçbir kişilik bozukluğunun yordayıcısı olmadığı, kaçınan ve kaygılı bağlanmanın ise olumsuz kişilik özelliklerinin yordayıcısı olduğu belirtilmiştir (Karaaziz ve Türk, 2020). Rogers'a göre, benlik saygısı anne-baba ve çocuk arasındaki ilişkiye bağlıdır. Bakım veren kişi tarafından sevgi gören çocuk bu durumu kabullenir ve olumlu benlik saygısı geliştirir (Schultz & Schultz, 2007). Bağlanma, bebeklikten itibaren gelişmeye başlayan zihinsel temsillerdir ve yaşam boyu çevremizle kurduğumuz ilişkilerde kişinin benlik saygısının ve kişilik gelişiminde önemli bir role sahiptir (Bowlby, 1988; Collins ve Read, 1994; Ainsworth, 1997; Orçan ve Deniz, 2004; Akt. Akhunlar, 2010). Bağlanma stilleri ve benlik saygısı arasındaki ilişki ile ilgili yapılan araştırmalar sonucunda bağlanma stillerinin benlik saygısı puanlarını anlamlı düzeyde yordadığı saptanmıştır (Kaçar ve Can, 2021). Bebek ve bakım veren kişi arasındaki güvenli bağlanma ilişkisi kişilik yapısının temelini oluştururken, bu bağın bozulması travmatize kişinin temel kendilik duygusunu kaybetmesine yol açmaktadır (Herman, 2019). Travmaya sebep olan deneyimler bakım verenin kurduğu bağ sistemlerini etkileyerek kişinin çaresizlik hissetmesine sebep olur (Öztürk, 2017). Çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stilli arasındaki araştırma sonuçlarına bakıldığında, duygusal istismarın kaygılı ve kararsız bağlanmayı, fiziksel ihmalin güvenli bağlanmayı ve kaçınan bağlanmayı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmektedir (Kuzgun, Sapanıcı ve Sezer, 2023). Benlik saygısı ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışma bulguları incelendiğinde benlik saygısının her bir kişilik özelliğiyle ilişkili olduğu anlaşılmaktadır (Aluja, Rolland, García ve Rossier, 2007; Shackelford & Michalski, 2011). Kişilik özellikleri ile çocukluk çağı travmaları arasındaki ilişkinin sonucuna bakıldığında, fiziksel ihmal ve istismar ile yaratıcı kişilik özellikleri arasında negatif ve yüksek düzeyde bir ilişki vardır. Duygusal ihmal ve istismar ile negatif yüksek düzeyde bir ilişki vardır. Cinsel istismar ile negatif yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (Büyükcebeci, 2019). Çocukluk çağı travması, istismar ve ihmalinin

psikiyatrik hastalıkların yanı sıra bireyin benlik saygısını önemli ölçüde etkilediği araştırmalarda mevcut olduğu gözlemlenmiştir (Yöyen, 2016).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bebek ve bakım veren kişi arasında oluşan ilk bağlanma ilişkisi çok önemlidir. Bu deneyim çocuğun kendisi ve diğerleri ile ilgili algısının temellerini oluşturur. Araştırmalar bağlanma stilleri, karanlık dörtlü, benlik saygısı ve çocukluk çağı travmaları arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Bağlanma stilleri, bebek ve bakım veren arasında oluşan duygusal bağın bir simgesidir. Bu ilişki bebeklerin kişilik özelliklerini etkileyebilir. Güvensiz bağlanmanın sonucunda bebekte karanlık dörtlü kişilik özelliklerinin gelişebildiği görülmüştür. Olumsuz bağlanma, çocuğun kendini değerlendirmesi ve yorumlamasında eksikliklere neden olabilir. Bu bağlanma türü, çocukta benlik saygısının azalmasına ve hatta çocuğun travmatize olmasına sebep olabilir. Bu araştırma sonuçları ruh sağlığı uzmanlarının evlilik, aile terapileri ve bireysel psikoterapilerinde yön verici veriler sağlayabileceğini düşündürmektedir. Yapılan literatür araştırmalar ve Görgü'nün (2018) yaptığı çalışma sonucunda annelerin bağlanma biçimlerinin kişilik özellikleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğundan söz etmektedir. Güvenli bağlanma stilline sahip olmayan annelerin endişe seviyesinde artış olduğu gözlemlenmiştir (Görgü, 2018). Yaşadığı olumlu ve olumsuz deneyimler sonucunda; bireyin ailesine, arkadaşına bağlanma biçimi benlik saygısı üzerine etkili olduğu saptanmıştır (Baltacı & Altan, 2016). Bağlanma stillerinin küçüklük döneminde yaşanan olumsuz deneyimleri etkilediği saptanmıştır. Yapılan araştırma sonuçlarında çocukluk döneminde yaşanan fiziksel ihmal, fiziksel istismar, duygusal istismar ve duygusal ihmale uğrama ile kaygılı bağlanma geliştirme arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (Çelebi & Polat, 2019). Kişilik özelliklerinin benlik saygısının gelişmesinde önemli bir ölçü olduğu ve benlik saygısını tanımlamada belirleyici rol oynadığı belirtilmektedir (Shackelford & Michalsk, 2011). Çocukluk çağı travmalarında yaşanan olumsuz deneyimler sonucunda kişilik örüntüsü ortaya çıkmaktadır. Çocukluk çağında yaşanan deneyimler sonucunda benlik saygısını etkilenmektedir. Çocukluk çağı travma puanı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan araştırmalar sonucunda pozitif yönde ilişki saptanmıştır (Yöyen, 2016). Araştırmalara bakıldığında, daha önce genç yetişkinlerde bağlanma stillerinin karanlık dörtlü benlik saygısı ve çocukluk çağı travmaları arasında ilişki ile ilgili araştırma yapılmamıştır. Araştırmalar sonucunda ayrı ayrı birbirlerini etkiledikleri saptanmıştır. Bağlanma stillerinin kişinin kişilik özelliklerini, benlik saygısını ve çocukluk çağı travmalarını etkilemektedir.

KAYNAKÇA

- Abukan, B. (2019). Çocukluk Çağı Travmalarının Koruyucu Aile İçinde Sağaltımı Üzerine Bir Değerlendirme. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, 241-260.
- Artan, T., & Sevim, K. (2021). Yüksek ve Düşük Benlik Saygısını Etkileyen Faktörler. *Toplumsal Politika Dergisi*, 109-121.
- Atilla, G., & Yıldırım, G. (2020). Öz Yeterliğin Bilinçli Farkındalık ve Benlik Saygısına Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 59-84.
- Ayan, A. (2017). Makyavelist Kişilik Eğilimi Algılarının Yaşamın Anlamı ve Yaşam Doyumu Üzerine Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 53-72.
- Aytaç, M. B. (2022). Karanlık Dörtlü (The Short Dark Tetrad- SD4) Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Ve Karanlık Dörtlünün Pazarlama Araştırmalarındaki Yerinin Tartışılması . *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 132-151.
- Baltacı, H. Ş. (2016). Lise Öğrencilerinde Benlik Saygısının Yordayıcısı Olarak Depresyon, Bağlanma ve Şiddet Eğilimi1. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 227-239.
- Bağcı, A. G., & Atak, H. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Ruhsal Travmaları, Eylemlilik ve Psikolojik Sağlık Arasındaki İlişkiler. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 104-122.
- Büyükbeci, A. (2019). Çocukluk Çağı Örselenme Yaşantılarının Yaratıcı Kişilik Özellikleri ve Aleksitimi İle İlişkisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3187-3213.
- Çelebi, B. M., & Polat, A. (2019). Çocukluk Çağı Travmatik Yaşantıların, Yetişkin Bağlanma Stillерinin ve

- Psikolojik İyi Oluşun Evlilik Doyumu Üzerindeki Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 29-34.
- Çelik, F. G., & Hocaoglu, Ç. (2018). Çocukluk Çağı Travmaları: Bir Gözden Geçirme. *Sakarya Tıp Dergisi*, 695-711.
- Çelik Berber, Ç. (2018). Bağlanma Stilleri, Psikolojik İyi Oluş ve Sosyal Güvende Hissetme: Aralarındaki İlişki Ne? *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27-40.
- Çelikbaş, B., Özdemir, H., & Tatar, A. (2019). Genç Yetişkinlerde Benlik Saygısının Yordanmasında Beş Faktör Kişilik Modeli' nin Rolünün İncelenmesi. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 281-296.
- Erol, D., & Özay, S. (2020). . Ergenlerin sosyal medyaya ilişkin tutumları ile narsisizm arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Dil, Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar Dergisi (CALESS)*, 354- 371.
- Görgü, E. (2017). Okula devam eden 5-6 yaş grubu çocukların annelerinin bağlanma biçimleri, kişilik özellikleri ve çocukların bağlanma biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 186-209.
- John Bowlby ve Bağlanma Teorisi. (2021). Monapsikoloji.com: <https://www.monapsikoloji.com/john-bowlby-ve-baglanma-kurami/> adresinden alındı.
- Kaçar, S. (2021). Yetişkin Bağlanma Stillerinin Benlik Saygısı, Boyun Eğici Davranış ve Karakter Özellikleri ile İlişkisi. *Open Journal of Social Sciences*, 74-98.
- Karakartal, D. (2019). Çocuk Cinsel İstismarının Önlenmesinde Cinsel Eğitimin Önemi. *International Journal of Humanities and Education*, 145-156.
- Kaya Örk, E. (2021). Bağlanma Kuramı Çerçevesinde Aldatma ve Boşanma. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 248-263.
- Kuzgun Bayram, T., Sapancı, A., & Sezer, T. (2023). Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Düzeyi ile Savunma Biçimleri Arasındaki İlişkide Bağlanma Boyutlarının Düzenleyici Rolü. *Ayna Klinik Psikoloji Dergisi*, 57-82.
- Meylani, A. U. (2020). *Sadizm*. Uzman Doktor: <https://www.uzmandoktor.net/sadizm> adresinden alındı.
- Nacar, E. H., & Gökçaya, F. (2019). Bağlanma ve Maternal Bağlanma Konusunda Bir Derleme. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 49-55.
- Onuk, T. (2017). Ergenlerde Kişilik Özelliklerinin Sınav Kaygısı ve Okula Bağlanma Stilleri Üzerinde Etkisi. *Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne Yüksek Lisans Tez Çalışması*.
- Oral Korkmazlar, Ü., Engin, P., & Büyükyazıcı, Z. (2010). Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile içi Şiddet Araştırması. *UNICEF*. UNICEF.
- Oğuz, N., Soyduk, N. D., Doğan, B., Bayram, M., Yavuzcan, N., Güner, M. I., Balci, S. (2022). Çocukluk Çağı Travmalarının Benlik Saygısı Üzerine Etkisi. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 2717- 9737.
- Özdayı, N. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısının Bazı Demografik Bilgilere Göre İncelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 69-80.
- Paulhus, D. L., Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Jones, D. N. (2021). Screening for Dark Personalities: The Short Dark Tetrad (SD4). *European Journal of Psychological Assessment*, 208-222.
- Petrovic, B., & Mededovic, J. (2015). The Dark Tetrad. *Journal Of Individual Differences* .
- Psikopati. (2023). Wikipedia: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Psikopati> adresinden alındı.
- Saraç, H. (2021). "Fi" Dizisinin Bağlanma Terapisine Dayalı İncelenmesi. *Journal of Sustainable Educational Studies* , 1-7.
- Subaşı, N. G., & Kazan, H. (2020). Çocukluk Dönemi Bağlanma Stillerinin Yetişkin İletişimindeki Etkisi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC*, 2146-5193.
- Turan, K. (2022). Narsisistik Kişilik Bozukluğu ve Psikodinamik Alt Tipleri . *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 1-9.
- Türk, M. E., & Karaaziz, M. (2020). Ergenlerde Sosyal Medya Kullanımının Bağlanma Stilleri, Akran İlişkileri ve Kişilik Bozuklukları İle İlişkisinin İncelenmesi. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 97-112.
- Yöyen Güneri, E. (2017). Çocukluk çağı travması ve benlik saygısı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 267-282

Investigation of The Relationship Between Attachment Styles In Young Adults and The Dark Four, Self -Respect And Childhood Trauma¹

Zeynep SET²

Cansel ÇELİK³

Cited:

Set, Z., Çelik, C. (2023). Investigation of The Relationship Between Attachment Styles In Young Adults and The Dark Four, Self -Respect And Childhood Trauma, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 174-181, DOI: 10.57135/jier. 1287729

Abstract

This research; examines the relationships between forms of closure, the dark tetrad, self-esteem and childhood traumas in a theoretical context. The literature was reached by writing the keywords of attachment habits, dark triad, self-esteem and childhood traumas in Yök thesis, Pubmed and Google academic. The relationship between attachment styles and personality has been extensively studied, with the dark tetrad, including Machiavellianism, narcissism, psychopathy, and sadism, believed to be associated with insecure attachment. Self-esteem is also a critical factor in one's self-evaluation and has been linked to negative experiences and the bond a child experiences. Childhood traumas can also affect one's self-esteem. Therefore, research on these topics can provide valuable insights for psychological counseling and treatment processes. This study examines the relationships between attachment styles, the dark tetrad, self-esteem, and childhood traumas.

Keywords: Attachment styles, dark four, self-esteem, childhood trauma

INTRODUCTION

In this review; The aim of this study is to improve the understanding of the complex interaction between these variables by researching the relationship between attachment styles, dark tetrad characteristics, self-esteem and childhood trauma in young adults. It is aimed to fill the gaps in the literature by providing information about vulnerability factors, clinical implications and practical applications, and ultimately to pioneer efforts to provide better assessment, treatment and support for individuals affected by these factors.

Attachment; It is a durable and continuous emotional bond that is established between the baby and the caregiver and responds to the needs of the baby, as well as recognizing and reducing the baby's stress situation (Bowlby, 1969; Terzi et al., 2019, p. 112). Bowlby's attachment theory has been studied by observing infants' reactions after separation from their caregivers. (Hazan and Shaver, 1987, p. 512). Influenced by Bowlby's view, Ainsworth observed as a result of his research that the mother's reaction to the baby is very important. As a result of his study, Ainsworth explained that the relationship between mother and child is in three different categories, and these categories are secure, anxious/ambivalent and avoidant attachment (Ainsworth, 1979, p. 932-933). It has been found that the relationship of the person with the caregiver has an effect on the personality traits in the future. As a result of a study conducted in 2017, the effect of personality traits on attachment styles was examined (Onuk, 2017). The personality traits that are the subject of this compilation study are the dark four, which reflect the negative aspects of the personality and emphasize the dark aspects of the personality.

¹It is a review article about the clinical psychology thesis of Arel University.

² Assoc. Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal University, Faculty of Arts and Sciences, Tekirdağ-Türkiye, zset@nku.edu.tr

³Psychologist, Arel University, Graduate Education Institute, İstanbul-Türkiye, cansellcelik24@gmail.com

Paulhus and Williams observed that machiavellianism, narcissism and psychopathy, which are the most mentioned personality traits in the field of psychology, have common features. They took these common features into a single category and named them the "Dark Trio" (Paulhus & Williams, 2002). By observing that sadism has characteristic features, Paulhus added the concept of sadism and changed the concept to the "Dark Tetrad" (Paulhus, 2021). Paulhus also mentions that the common signs between these four-person bed slots are very important and their separation from each other can lead to false results (Paulhus, 2021).

It is observed that personality traits are important for self-esteem. As a result of the studies on the relationship between self-esteem and personality traits, it is stated that personality traits are highly effective in the development and continuity of self-esteem (Shikishima, Hiraishi, Takahashi, Yamagata, Yamaguchi, & Ando, 2018).

Self respect; It is defined as a person's self-acceptance and positive self-evaluation (Morganett, 2005). Usually from self-esteem; It is mentioned as a behavior that is revealed in interpersonal communication, social life, academic field and business life (Kohut, 1971). The person's self-esteem may be low or high. People with high self-esteem are known to be self-accepting and successful. People with low self-esteem tend to see themselves as unsuccessful (Deniz, Uzun, & Uzun, 2022). It is observed that self-esteem is affected by childhood traumas. The study by Yöyen (2017) reveals that childhood traumas can lower self-esteem. Another study shows that negative experiences in childhood have a negative effect on a person's self-esteem (Oğuz, Soyduk, Doğan, Bayram, Yavuzcan, Güner, Berber, & Balcı, 2022). Childhood traumas (CT); It refers to situations in which people are exposed to sexual, physical and emotional abuse and neglect before the age of 18. In addition, loss of parents, separation from parents, divorce, migration, witnessing violence, accidents and natural disasters are also counted as childhood traumas (Çelik et al., 2018). In the present review, the relationship between attachment styles, dark four, self-esteem and childhood traumas in young adults will be reviewed.

ATTACHMENT STYLES

Attachment styles are defined as strong emotional connections that individuals develop towards important people in their lives (Bowlby, 1969). Babies want to communicate with a figure when they are afraid, in need and in stressful moments, and this figure is usually the caregiver (Nacar & Gökkaya, 2019). Bowlby stated that babies who grow up with love and trust think that they are reliable and valuable individuals in adulthood (Bowlby, 1973). Babies expect caregivers to meet their nutritional and protection needs. When the caregiver meets these needs, the baby responds positively and develops a sense of trust. When the baby is afraid and anxious, he wants the caregiver to be with him and thus tries to reinforce the feeling of trust (Soysal et al., 2005). Babies make mental encodings for their caregivers, which Bowlby calls the "Internal Working Model". The Internal Working Model refers to the cognitive schemas that occur as a result of infants establishing a reliable and supportive relationship with the caregiver (Çelik, 2018).

Mary Ainsworth conducted studies on attachment theory by conducting a research known as "The Foreign Environment". As a result of Ainsworth's studies, it was determined that there are individual differences in attachment behavior. These differences arise from attachment styles of mothers and affect attachment (Nacar & Gökkaya, 2019).

As a result of his studies with 26 infants, Ainsworth mentions three types of attachment: secure attachment, anxious attachment and avoidant attachment. In secure attachment, infants view their caregivers as a safe base or safe place. Babies want to be near their safe base to explore the environment when their needs are met. They also want to know that a safe base will protect and support the baby when they have negative experiences (Nacar & Gökkaya, 2019). Babies want the person they call their safe base to be consistent and sensitive (Örk, 2021). In secure attachment, when the caregiver moves away from the baby, the baby knows that the caregiver will return, and when the caregiver returns, the baby directs all his attention back to the safe base (Kesebir et al., 2011).

Securely attached babies have high self-confidence and self-esteem in adulthood. These babies see themselves as someone worthy of love. In addition, securely attached people are successful in communicating and creating a sense of trust with people (Kazan & Subaşı, 2020).

It is known that anxiously attached babies want to explore their environment and desire the caregiver to be with them. However, they cannot be sure whether the caregiver is with them when they want to explore the environment, and this can negatively affect the development of their sense of trust. It has been observed that anxiously attached infants do not enjoy physical intimacy and avoid contact (Bell & Ainsworth, 1972). These babies also tend to form anxious and dependent social relationships in adulthood; In addition, they feel uncertainty and insecurity.

Avoidant attachment occurs when the caregiver consistently rejects the infant's needs. These babies do not expect help from the caregiver and remain unresponsive (Bowlby, 1958). In the "Foreign Environment" study conducted by Ainsworth, it was observed that babies who showed avoidant attachment after their mothers left the room did not react when their mothers came back, were interested in other things and did not feel safe towards their mothers (Kesebir et al., 2011). Avoidant attachment babies do not like contact and avoid contact (Kutu, 2009). This may cause them to have difficulty expressing their emotions in adulthood.

THE SHORT DARK TETRAD

Delroy L. Paulhus and Kevin M. Williams mention that the three most mentioned personality traits in psychology should be interpreted together (Paulhus & Williams, 2002). Paulhus mentions three basic personality traits; machiavellianism, narcissism and psychopathy (Paulhus, 2002). These features are personality traits that do not comply with moral values and are understood as tendencies towards antisocial behavior (Mededovic & Petrovic, 2015). Paulhus and Williams observed that the sadism trait was also compatible with other personality traits, and thus, adding sadism, they named the group as the "Dark Tetrad" (Paulhus and Williams, 2021). It has been observed that the common features of the dark four personality pattern include apathy and lack of empathy (Aytaç, 2022).

The term Machiavellianism was inspired by Niccolo Machiavelli's "Prince" and was introduced to the field of psychology by Christie and Geis in 1970 (Aytaç, 2022). Machiavellianism is defined as manipulative personality tendency or manipulative behaviors (Ayan, Ünsar, & Kahraman, 2013: 104-105). This trait refers to the tendency of people to manipulate other people to achieve their desired goals. People with Machiavellianism try to direct other individuals (Ayan, 2017). These people may exhibit behaviors such as lying or cheating in their own interests. They may show unethical behaviors in order to gain power and status in their business and social lives (Kanten, Yeşiltaş, & Arslan, 2015: 369). People with Machiavellianism are individuals who run away from society and social environment, lack empathy, exhibit anti-social behavior, are motivated by power and money, and have effective and result-making rules (Rauthmann, 2012: 345).

Narcissism is interpreted as the brightest variable in the dark triad (Rauthmann & Kolar, 2012). Narcissism; It is defined as a libidinal complement to the selfishness of the self-preservation instinct, a feature that can rightfully be attributed to every living being to some extent (Turan, 2022). It has been observed that people with narcissism have grandiose behaviors towards their surroundings. Narcissistic people are sensitive to criticism and failure (Kohut, 2004). They like themselves physically and psychologically, consider themselves superior to other people and always think that they are the best (Özay & Erol, 2020). The most important feature of narcissism is the excessive energy of the ego (Aytaç, 2022). It is even mentioned that the narcissistic person feels like an omnipotent god (Twenge & Campbell, 2015; Lowen, 1997).

Psychopathy; In the field of criminology and forensic psychology, they are defined as emotionally cruel people with the potential to commit crimes. Psychopathy has features such as being manipulative, attractive, lack of shame, egocentrism, exploitation, deceit, irresponsibility and arrogance (Aytaç, 2022). People with psychopathic behavior are known as people with high self-esteem. People in the environment want them to see them as an exemplary person. Their lives

may seem very normal from the outside. People with psychopathy do not like and do not follow rules. They usually do not feel guilt. People with a psychopathic personality lie very easily. They apologize when they are guilty, but there is no credible apology for their feelings.

Sadism is defined as people who take pleasure in causing or watching people suffer (Paulhus & Williams, 2021). Sadistic people want to inflict pain on the other person due to the feeling of emptiness they experience and expect the other person to fear them. Sadistic people may be extremely angry with others, but they may also harbor anger towards themselves. Harming living things is not difficult for sadistic people. Sadistic people try to dominate others. They avoid responsibility and have a hard time expressing their feelings (Meylani, 2020).

SELF RESPECT

The self is defined as a perceptual scheme of the characteristics that a person gains through experience and reaches the level of awareness (Rogers, 1951: 47). Self-concept can also be considered as a controlled cognitive structure derived from the experiences of the individual's self (Adams, 1995). Self-esteem is defined as how a person interprets himself. In other words, it includes an evaluation and interpretation process regarding the acceptance of one's abilities and capacities and self-worth (Mckay & Fanning, 2000: 1-2). Self-esteem is for both general (recognizable by everyone) and specific situations (recognized by the person himself). Available In addition, emotional, academic, social and physical self-esteem sub-dimensions can also be observed (Fleming & Courtney, 1984, p. 404). According to Rogers, a person's self-awareness can be good, moderate, or poor and not always accurately described. While a person who cannot realize himself may think himself talented, there is also the possibility of seeing himself as incompetent in a self-actualizing individual (Cüceloğlu, 1993, p. 428). People care about their self-esteem and make an effort to protect their self-esteem. Self-esteem is divided into high self-esteem and low self-esteem.

When the person's self-esteem is high, the person's views and attitudes about himself are interpreted as strong and positive, while the person with low self-esteem perceives and accepts himself with negative features (Campbell & Lavalley, 1993, pp. 9-10). The way a person interprets himself affects his or her functionality. The attitudes and self-love of the person who interprets himself as positive increases, while the person who interprets himself negatively leads to a lack of self-respect (Sevim & Artan, 2021).

CHILDHOOD TRAUMA

Childhood traumas refer to mental and physical integrity or life-threatening experiences in childhood and adolescence (Erten et al., 2015; Pfefferbaum and Allen, 1998). It is observed that childhood traumas have a greater impact than traumas in adulthood. Because defense mechanisms and coping skills do not develop adequately during childhood and the need for protection continues intensely (Yalçın et al., 2015). There are various types of child abuse and neglect described in the literature. Accordingly, abuse; emotional, physical and sexual abuse is handled in three dimensions, while neglect is examined in two dimensions as emotional and physical (Demirci, 2016; Güneri-Yöyen, 2017).

Emotional abuse; It is defined as the failure to meet the emotional needs of the child or adolescent. Another definition of emotional abuse is the behaviors that have a negative impact on the mental health and development of the child, such as frequent criticism of the child and adolescent, discrimination between siblings in the family, threatening the child, and using humiliating, embarrassing and humiliating expressions (Gümüş and Saçarçelik, 2009).

Physical abuse; It is defined as the bodily harm of a child and adolescent by their families or other persons. Physical abuse behaviors; It includes actions such as hitting, pushing, kicking, shoving, hitting with objects (such as belts, sticks and slippers), strangling and burning a child or adolescent (Oğuz, Soyduk, Doğan, Bayram, Yavuzcan, Güner, Berber, & Balci, 2022).

Sexual abuse, on the other hand, is defined as the use of a child or adolescent who has not completed their sexual development by an adult to meet their sexual desires and needs, by using force by threat or deception (Putham, 2003).

Sexual abuse; It is an abuse that is difficult to identify among the types of abuse. It is seen as an important problem in terms of the psychological and social consequences that affect the family and society of the abused child or adolescent as a whole (Göker, Aktepe, Accountçioğlu, & Kandil, 2010). As a result of the researches on sexual abuse, it has been determined that the family characteristics of the child or adolescent and the environment in which they grew up are risk factors for sexual abuse (Karakartal, 2020). A physical examination is required to identify sexual abuse. A child or adolescent who has been sexually abused may or may not hesitate to tell their family (Karakartal, 2020). The sexual abuser may try to prevent the child and adolescent from telling their family members by threatening them. The abuse experienced by children and adolescents directly affects themselves as well as their family and environment. The family may not want to accept the events or may be disappointed.

Emotional neglect; The psychological, emotional and social needs of children and adolescents are not met by the caregiver. It is known as the situation where the person who cares for the child does not show enough love and affection (Çelik et al., 2018). It has been determined that children who experience emotional neglect have problems in their developmental stages. Emotional neglect indicates deficiencies in the child's social environment. As a result of emotional neglect, the child may have difficulty expressing himself.

physical neglect; It is defined as the harm of children and adolescents as a result of malnutrition, clothing, cleaning or care (Çelik et al., 2018). In the physical examinations of physically neglected children, it is observed that they are generally dirty, neglected and pale and get sick frequently (Çelik et al., 2018). It has been determined that those who have been exposed to childhood traumas have higher rates of psychiatric diseases such as depression, anxiety disorders, alcohol-substance use disorder, and personality disorders in their adult lives (Çelik et al., 2018).

B RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN ATTACHMENT STYLES, THE DARK TETRAD, SELF-RESPECT AND CHILDHOOD TRAUMA

According to the psychoanalytic approach; Attachment styles have a great importance on the personality structure of the person (Kernberg, 2006). As a result of the studies, it was stated that secure attachment was not a predictor of any personality disorder, while avoidant and anxious attachment was a predictor of negative personality traits (Karaaziz & Türk, 2020). According to Rogers, self-esteem depends on the relationship between parent and child. The child who is loved by the caregiver accepts this situation and develops positive self-esteem (Schultz & Schultz, 2007). Attachment is mental representations that start to develop from infancy and has an important role in the development of self-esteem and personality in the relationships we establish with our environment throughout life (Bowlby, 1988; Collins & Read, 1994; Ainsworth, 1997; Orçan & Deniz, 2004; cited in Akhunlar, 2010). As a result of studies on the relationship between attachment styles and self-esteem, it was found that attachment styles significantly predicted self-esteem scores (Kaçar & Can, 2021). While the secure attachment relationship between the infant and the caregiver forms the basis of the personality structure, the disruption of this bond causes the traumatized person to lose their basic sense of self (Herman, 2019). Experiences that cause trauma affect the bond systems established by the caregiver, causing the person to feel helpless (Öztürk, 2017). Considering the research results between childhood traumas and attachment style, it is determined that emotional abuse predicts anxious and ambivalent attachment, physical neglect predicts secure attachment and avoidant attachment statistically (Kuzgun, Sapanç, & Sezer, 2023). When the findings of the study examining the relationship between self-esteem and personality traits are examined, it is understood that self-esteem is related to each personality trait (Aluja, Rolland, García, & Rossier, 2007; Shackelford & Michalski, 2011). Considering the result of the relationship between personality traits and childhood traumas, there is a negative and high level relationship between physical neglect and

abuse and creative personality traits. There is a high negative correlation with emotional neglect and abuse. It has been determined that there is a high level of negative relationship with sexual abuse (Büyükcebeci, 2019). It has been observed in studies that childhood trauma, abuse and neglect significantly affect the self-esteem of the individual as well as psychiatric diseases (Yöyen, 2016).

DISCUSSION AND CONCLUSION

The first attachment relationship between the baby and the caregiver is very important. This experience lays the foundations for the child's perception of himself and others. Studies show that there is a relationship between attachment styles, the dark four, self-esteem and childhood traumas. Attachment styles are symbolic of the emotional bond between the baby and the caregiver. This relationship can affect the personality traits of babies. As a result of insecure attachment, it has been observed that the dark four personality traits can develop in the baby. Negative attachment can cause deficiencies in the child's self-evaluation and interpretation. This type of attachment can lead to a decrease in the child's self-esteem and even traumatize the child. These research results suggest that mental health professionals can provide guiding data in marriage, family therapies and individual psychotherapies. As a result of literature research and Görgü's (2018) study, it is stated that there is a significant relationship between the attachment styles of mothers and their personality traits. It has been observed that mothers who do not have a secure attachment style have an increased level of anxiety (Görgü, 2018). As a result of his positive and negative experiences; it has been determined that the individual's attachment style to his family and friend is effective on self-esteem (Baltacı & Altan, 2016). It has been determined that attachment styles affect negative experiences in childhood. In the results of the research, it was determined that there is a significant relationship between physical neglect, physical abuse, emotional abuse and emotional neglect experienced in childhood and developing anxious attachment (Çelebi & Polat, 2019). It is stated that personality traits are an important measure in the development of self-esteem and play a decisive role in defining self-esteem (Shackelford & Michalsk, 2011). Personality pattern emerges as a result of negative experiences in childhood traumas. As a result of experiences in childhood, self-esteem is affected. As a result of studies conducted to determine the relationship between childhood trauma score and self-esteem, a positive relationship was found (Yöyen, 2016). Looking at the studies, no research has been done on the relationship between attachment styles, dark four self-esteem and childhood traumas in young adults. As a result of the research, it was determined that they affect each other separately. Attachment styles affect personality traits, self-esteem and childhood traumas.

REFERENCE

- Abukan, B. (2019). Çocukluk Çağı Travmalarının Koruyucu Aile İçinde Sağaltımı Üzerine Bir Değerlendirme. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, 241-260.
- Artan, T., & Sevim, K. (2021). Yüksek ve Düşük Benlik Saygısını Etkileyen Faktörler. *Toplumsal Politika Dergisi*, 109-121.
- Atilla, G., & Yıldırım, G. (2020). Öz Yeterliğin Bilinçli Farkındalık ve Benlik Saygısına Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 59-84.
- Ayan, A. (2017). Makyavelist Kişilik Eğilimi Algılarının Yaşamın Anlamı ve Yaşam Doyumu Üzerine Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 53-72.
- Aytaç, M. B. (2022). Karanlık Dörtlü (The Short Dark Tetrad- SD4) Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Ve Karanlık Dörtlünün Pazarlama Araştırmalarındaki Yerinin Tartışılması . *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 132-151.
- Baltacı, H. Ş. (2016). Lise Öğrencilerinde Benlik Saygısının Yordayıcısı Olarak Depresyon, Bağlanma ve Şiddet Eğilimi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 227-239.
- Bağcı, A. G., & Atak, H. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Ruhsal Travmaları, Eylemlilik ve Psikolojik Sağlık Arasındaki İlişkiler. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 104-122.
- Büyükbeci, A. (2019). Çocukluk Çağı Örselenme Yaşantılarının Yaratıcı Kişilik Özellikleri ve Aleksitimi İle İlişkisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3187-3213.
- Çelebi, B. M., & Polat, A. (2019). Çocukluk Çağı Travmatik Yaşantıların, Yetişkin Bağlanma Stilllerinin ve Psikolojik İyi Oluşun Evlilik Doyumu Üzerindeki Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 29-34.
- Çelik, F. G., & Hocaoğlu, Ç. (2018). Çocukluk Çağı Travmaları: Bir Gözden Geçirme. *Sakarya Tıp Dergisi*, 695-711.
- Çelik Berber, Ç. (2018). Bağlanma Stilleri, Psikolojik İyi Oluş ve Sosyal Güvende Hissetme: Aralarındaki İlişki Ne? *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27-40.
- Çelikbaş, B., Özdemir, H., & Tatar, A. (2019). Genç Yetişkinlerde Benlik Saygısının Yordanmasında Beş Faktör Kişilik Modeli' nin Rolünün İncelenmesi. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 281-296.
- Erol, D., & Özay, S. (2020). Ergenlerin sosyal medyaya ilişkin tutumları ile narsisizm arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Dil, Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar Dergisi (CALESS)*, 354-371.
- Görgü, E. (2017). Okula devam eden 5-6 yaş grubu çocukların annelerinin bağlanma biçimleri, kişilik özellikleri ve çocukların bağlanma biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 186-209.
- John Bowlby ve Bağlanma Teorisi. (2021). Monapsikoloji.com: <https://www.monapsikoloji.com/john-bowlby-ve-baglanma-kurami/> adresinden alındı.
- Kaçar, S. (2021). Yetişkin Bağlanma Stilllerinin Benlik Saygısı, Boyun Eğici Davranış ve Karakter Özellikleri ile İlişkisi. *Open Journal of Social Sciences*, 74-98.
- Karakartal, D. (2019). Çocuk Cinsel İstismarının Önlenmesinde Cinsel Eğitimin Önemi. *International Journal of Humanities and Education*, 145-156.
- Kaya Örk, E. (2021). Bağlanma Kuramı Çerçevesinde Aldatma ve Boşanma. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 248-263.
- Kuzgun Bayram, T., Sapanç, A., & Sezer, T. (2023). Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Düzeyi ile Savunma Biçimleri Arasındaki İlişkide Bağlanma Boyutlarının Düzenleyici Rolü. *Ayna Klinik Psikoloji Dergisi*, 57-82.
- Meylani, A. U. (2020). *Sadizm*. Uzman Doktor: <https://www.uzmandoktor.net/sadizm> adresinden alındı.
- Nacar, E. H., & Gökkaya, F. (2019). Bağlanma ve Maternal Bağlanma Konusunda Bir Derleme. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 49-55.
- Onuk, T. (2017). Ergenlerde Kişilik Özelliklerinin Sınav Kaygısı ve Okula Bağlanma Stilleri Üzerinde Etkisi. *Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne Yüksek Lisans Tez Çalışması*.
- Oral Korkmazlar, Ü., Engin, P., & Büyükyazıcı, Z. (2010). Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile içi Şiddet Araştırması. *UNICEF*. UNICEF.
- Oğuz, N., Soyduk, N. D., Doğan, B., Bayram, M., Yavuzcan, N., Güner, M. I., Balci, S. (2022). Çocukluk Çağı Travmalarının Benlik Saygısı Üzerine Etkisi. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 2717- 9737.
- Özdayı, N. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısının Bazı Demografik Bilgilere Göre İncelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 69-80.
- Paulhus, D. L., Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Jones, D. N. (2021). Screening for Dark Personalities: The Short Dark Tetrad (SD4). *European Journal of Psychological Assessment*, 208-222.

- Petrovic, B., & Mededovic, J. (2015). The Dark Tetrad. *Journal Of Individual Differences . Psikopati*. (2023). Wikipedia: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Psikopati> adresinden alındı.
- Saraç, H. (2021). "Fi" Dizisinin Bağlanma Terapisine Dayalı İncelenmesi. *Journal of Sustainable Educational Studies*, 1-7.
- Subaşı, N. G., & Kazan, H. (2020). Çocukluk Dönemi Bağlanma Stillerinin Yetişkin İletişimindeki Etkisi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC*, 2146-5193.
- Turan, K. (2022). Narsisistik Kişilik Bozukluğu ve Psikodinamik Alt Tipleri . *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 1-9.
- Türk, M. E., & Karaaziz, M. (2020). Ergenlerde Sosyal Medya Kullanımının Bağlanma Stilleri, Akran İlişkileri ve Kişilik Bozuklukları İle İlişkisinin İncelenmesi. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 97-112.
- Yöyen Güneri, E. (2017). Çocukluk çağı travması ve benlik saygısı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 267-282

Psikolojik Sağlamlığın Yordayıcısı Olarak Stresle Başa Çıkma Stratejileri: Lise Öğrencileri Üzerinde Bir Çalışma

Strategies of Coping with Stress as a Predictive of Psychological Strength: A Study on High School Students

Şule OK TAŞ¹

Emrah KARATAŞ²

Talip ATAŞ³

Esat ŞANLI⁴

Atıf:

Şule, O., T., Karataş, E., Ataş, T., Şanlı, E. (2023). Psikolojik Sağlamlığın Yordayıcısı Olarak Stresle Başa Çıkma Stratejileri: Lise Öğrencileri Üzerinde Bir Çalışma, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 182-201, DOI: 10.57135/jier. 1257879

Öz

Bu çalışmada lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlık düzeylerini ne derecede yordadığını öğrenmek amaçlanmıştır. Ayrıca lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlık düzeyleri ve stresle başa çıkma stratejilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, kaldıkları yer (ev ya da okul pansiyonu), kardeş sayısı, okul türü ve maddi durum değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Samsun ili Çarşamba, Terme, Salıpazarı ve Ayvacık ilçelerinde bulunan; fen, anadolu, meslek ve imam hatip lise türlerinde öğrenim gören 945 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak Arslan (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği, Aydın (2005) tarafından geliştirilen G-Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ölçeği (G-SBSÖ) ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde parametrik testler; bağımsız örneklem t testi, tek yönlü ANOVA testi ve Basit Regresyon analizi kullanılmıştır. Analizler sonucunda stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı anlamlı derecede yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlıktaki varyansının %42'sini açıklamıştır. Lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının maddi duruma göre anlamlı derecede farklılaşırken; cinsiyet, kalınan yer, kardeş sayısı, okul türü ve sınıf düzeyine göre anlamlı derecede farklılaşmadığı; stresle başa çıkma stratejilerinin cinsiyet, kardeş sayısı, maddi durum ve sınıf düzeyine göre anlamlı derecede farklılaşırken kalınan yer ve okul türüne göre anlamlı derecede farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan incelemelerde alanyazında bu araştırmanın değişkenleri ve hedef grubuyla yapılan çok fazla araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmanın alanyazına önemli derecede katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lise öğrencileri, stresle başa çıkma stratejileri, psikolojik sağlamlık.

Abstract

In this study, it was aimed to find out to what extent high school students' coping strategies with stress predict their psychological resilience levels. In addition, it was examined whether the psychological resilience levels and coping strategies of high school students differ significantly according to gender, grade level, place of residence (home or school boarding house), number of siblings, school type and financial status variables. The study group consisted of 945 high school students studying in science,

¹ Uzm. Psikolojik Danışman, Çarşamba Hacı Yılmaz Rehberlik ve Araştırma Merkezi, suleokk28@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2799-9681

² Uzm. Psikolojik Danışman, Çarşamba Hacı Yılmaz Rehberlik ve Araştırma Merkezi, emrahkaratas08@gmail.com, orcid.org/0000-0002-5363-1311

³ Uzm. Psikolojik Danışman, Çarşamba Hacı Yılmaz Rehberlik ve Araştırma Merkezi, talip-atas@hotmail.com, orcid.org/0009-0004-2213-4891

⁴ Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D, esat.sanli@omu.edu.tr, orcid.org/0000-0001-8227-8097

Anatolian, vocational and imam hatip high schools in Çarşamba, Terme, Salıpazarı and Ayvacık districts of Samsun province. Child and Youth Resilience Measure (CYRM) adapted into Turkish by Arslan (2015), the R-Scale of Strategies for Coping with Stress (R-SSCS) developed by Aydın (2005) and personal information form were used as measurement tools in the study. SPSS 25 package programme was used to analyse the collected data. In the analysis of the data, parametric tests; independent sample t test, one-way ANOVA test and simple regression analysis were used. As a result of the analyses, it was concluded that stress coping strategies significantly predicted psychological resilience. Stress coping strategies explained 42% of the variance in psychological resilience. It was concluded that psychological resilience of high school students differed significantly according to financial status, but not significantly according to gender, place of residence, number of siblings, type of school and grade level; stress coping strategies differed significantly according to gender, number of siblings, financial status and grade level, but not significantly according to place of residence and type of school. In the literature review, there are not many studies conducted with the variables and target group of this study. For this reason, it is thought that this research will make a significant contribution to the literature.

Keywords: High school students, strategies for coping with stress, psychological resilience

GİRİŞ

Günümüzde psikoloji ekolleri bireylerin negatif özelliklerine odaklanmak yerine güçlü yönlerine odaklanmaya başlamışlardır. Psikolojik sağlamlık kavramı bu noktada karşımıza çıkmaktadır. (Kararımak ve Bugay, 2014). Psikolojik sağlamlıkla ilgili alanyazın incelendiğinde birden fazla tanımının olduğu görülmüştür. Söz konusu tanımlara değinmek gerekirse; travmatik deneyimler sonrasında insanların önceki durumlarına geri dönebilme kapasiteleri olarak ifade edilmektedir (Garmezy, 1991). Amerikan Psikoloji Derneği (2013) psikolojik sağlamlığı; insanların yakın çevresinde deneyimlediği sorunlar, mesleki hayatlarındaki olumsuzluklar, sağlık durumlarındaki bozulmalar ve zorlu yaşam olayları karşısında önceki durumlarına tekrar gelebilme becerisi olarak tanımlamıştır. Alan yazınındaki benzer tanımlar incelendiğinde olumsuz durumlara uyum sağlayabilme ve bu durumların üzerinden gelebilme süreçlerinin psikolojik sağlamlığın önemli bileşenlerinden olduğu görülmektedir.

Psikolojik sağlamlığın; olumsuz olaylar sonrasında yeni durumlara adapte olabilme, inişli çıkışlı süreçlerden oluşma, doğuştan olmama ve daha sonrasında da geliştirilebilme gibi özellikleri bulunmaktadır. Bunların yanı sıra ilgili alan yazınında psikolojik sağlamlığın bileşenleri olarak; koruyucu faktörler, risk faktörleri ve olumlu sonuçlar sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Koruyucu faktörler; insanların stresle başa çıkmalarında ve stresi yönetebilmelerinde etkili olan durumlar olarak ifade edilirken risk faktörleri ise tam tersine insanların zorlu yaşantılara maruz kaldıklarında uyum sağlama ve kötü durumlarla başa çıkmalarını olumsuz etkileyen faktörler olarak belirtilmiştir (Kefeli & Şanlı, 2022; Şanlı & Kefeli, 2021; Truffino, 2010). Koruyucu faktörleri üç boyutta incelediğimizde ilk olarak bireysel faktörlere değinilebilir. Etkileşimde bulunulan kişilerle sağlıklı iletişimin kurulması, uyum becerilerinin yüksek olması, kişinin kendisine olan güveninin ve saygısının yüksek olması ve belirli konularda donanımının olması bireysel faktörler ile açıklanmaktadır. Ailesel faktörler; aile içi iletişimin sağlıklı olması, etkili ebeveyn tutumlarının var olması ve sosyoekonomik düzeyin iyi olması olarak ifade edilirken çevresel faktörler ise kişinin temasta bulunduğu çevre ile iyi ilişkilerde bulunması olarak belirtilmiştir (Masten & Coasworth, 1998). Kararımak (2006) risk faktörlerini, insanların hayatlarını sağlıklı bir şekilde sürdürmelerinin olumsuz etkileyen güç yaşantılar ve travmatik olaylar olarak ifade etmiştir. Koruyucu faktörler ve risk faktörleri her insanı farklı düzeyde ve şekilde etkilemektedir. Bu noktada psikolojik sağlamlık alanında olumlu sonuçlar kavramı öne çıkmaktadır. Bireylerin zorlu yaşam olayları ve risk faktörlerine maruz kaldıklarında koruyucu faktörlerinde desteğiyle uyum sağlama becerilerini ve etkin başa çıkma stratejilerini kullandıklarında ortaya çıkan durum olumlu sonuç olarak belirtilmektedir. İnsanların koruyucu faktörlerinde varlığıyla risk faktörlerinin üzerinden gelebilmeleri olumlu sonuçlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bireylerin karşılaşmış oldukları zorlayıcı yaşam olayları sonucunda yaşadıkları stres; içinde buldukları gelişim dönemleri, yaşları, cinsiyetleri, toplumsal-sosyal çevreleri ve yaşadıkları döneme bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir (Köknel, 1988). Ergenlik döneminin bireyin gelişimini ve değişimini etkileyen en önemli dönemlerden biri olduğu bilinmektedir. Bu nedenle ergenler için stres ve stresle başa çıkma kavramları önemli hale gelmektedir. Alan yazında stres ve başa çıkma kavramlarının farklı tanımlamalarla kullanıldığı görülmektedir. Ruh sağlığı alanında stres; organizmanın içsel ya da dış kaynaklı uyarıcılar karşısında kendisini savunması ve duruma uyum sağlaması amacıyla yaşamış olduğu gerginlik hali tanımlanmaktadır (Lazarus ve Folkman 1984; Baltas ve Baltas, 2013; Cüceloğlu, 1996). Başa çıkma ise, zorlayıcı durumlar ya da olaylar karşısında bireylerin maruz kaldıkları gerginliği azaltmak amacıyla ortaya koydukları bilişsel ve davranışsal çaba olarak ifade edilebilir (Folkman ve ark., 1986).

Eryılmaz (2009) ergenler için stres kaynaklarını “gelişimsel görevler, aile ve akranlarla ilişkiler, okul ve sınavlardan kaynaklanan sorunlar, önemli birinin ölümü, sağlık problemleri ve cinsellikle ilgili problemler olarak” özetlemektedir. Ergenler ergenlik döneminin ilk zamanlarında bu stresörlerle nasıl baş edebileceklerini tam olarak bilememektedirler; fakat ilerleyen süre içerisinde farklı yaşantılar ve tecrübeler sayesinde bazı baş etme stratejilerini geliştirmektedirler. Ayrıca bireylerin doğumlarından ilkökul döneminin sonuna kadar çevrelerindeki insanları modelleyerek problemlerini çözdükleri; çocukluk dönemi sonlarına doğru ve ergenlik döneminde ise duygu merkezli baş etme ve duygu yönetimi yeteneklerini geliştirdikleri düşünülmektedir (Compas ve ark., 1997; akt, Eryılmaz 2009).

Günümüzde ergenler gelişim görevleri açısından akademik başarı ve gelecek planlama noktalarında kaygı yaşamakta ve buna bağlı olarak akademik problemler yaşayabilmektedir. Yaşanan bu problemler sonrasında başarısızlık ve hayal kırıklığı gibi durumlarla karşılaşmaktadır. Bu durum ergenlerde stresle başa çıkmada etkili stratejilerin kullanılmasını çok daha önemli hale getirmektedir (Kara,2010).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlıklarını hangi düzeyde yordadığı ve cinsiyet, sınıf düzeyi, kardeş sayısı, maddi durum, kaldıkları yer ve okul türü gibi demografik değişkenlere göre psikolojik sağlık düzeyleri ve stresle başa çıkma stratejilerinin anlamlı derecede farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Bu amaçlar ışığında bu araştırma aşağıdaki sorulara cevap aramaktadır:

Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlıklarını hangi düzeyde yordamaktadır?

Lise öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

Lise öğrencilerinin sınıf düzeyi değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

Lise öğrencilerinin kardeş sayısı değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

Lise öğrencilerinin maddi durum değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

Lise öğrencilerinin kaldıkları yer değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

Lise öğrencilerinin okul türü değişkenine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık düzeylerinin anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır. Nicel araştırmalar; gerçekliğin araştırmacıdan bağımsız olduğunu ve gerçekliğin objektif olarak gözlenip ölçülerek nicel verilerin toplanıp analiz edilmesi esasına dayanmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013). Bu çalışmada korelasyonel araştırma türlerinden tek faktörlü yordayıcı korelasyon deseni kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyon desenlerinde değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek değişkenlerin birinden yola çıkılarak diğer değişken yordanmaya çalışılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, Samsun ili Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Çarşamba, Terme, Salıpazarı ve Ayvacık ilçelerinde; fen, anadolu, meslek ve imam hatip lise türlerinde öğrenim görmekte olan 945 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Bu araştırmanın çalışma grubu basit seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi; her bir örneklem birimine eşit seçilme olasılığı verilerek seçilen birimlerin örneklem grubuna dahil edilmesi şeklinde açıklanabilir (Çıngı, 1994).

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Kişisel bilgi formunda katılımcılardan cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü, kardeş sayısı, kaldıkları yer ve maddi durum değişkenleri hakkında bilgi alınması amaçlanmıştır.

Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği: Liebenberg, Ungar ve Van de Vijver (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal formu 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin kısa form çalışması Liebenberg, Ungar ve LeBlanc (2013) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya ulaşılmıştır. Arslan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracı beşli likert yapıdadır. "Beni tamamen tanımlıyor (5)" ile "Hiç tanımlamıyor (1)" arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 12 ile 60 arasında değişmektedir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınan daha yüksek puan daha yüksek psikolojik sağlamlık düzeyine işaret etmektedir. Arslan (2015) çalışmasında ÇGPSÖ'nün güvenilirlik katsayısını .91 bulmuştur. Bu araştırma verileri için ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ise .84 bulunmuştur.

G-Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ölçeği: Aydın tarafından 2005 yılında akış kuramı temel alınarak geliştirilmiştir. Lise öğrencilerinin stresle baş çıkma stratejilerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. SBSÖ'de başlangıçta 48 madde yer alırken gözden geçirilmiş formu 43 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki maddelere 1 ile 5 arasında puan verilmektedir. Ölçekte "bana hiç uygun değil "1", bana biraz uygun "2", bana orta derecede uygun "3", bana büyük ölçüde uygun "4", bana tamamen uygun "5" biçiminde puanlanmaktadır. Ölçek mücadele, kişisel kontrol ve çevreyle etkin temas olacak şekilde üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte ters puanlanan 17 madde bulunmaktadır. Ölçeğin toplamından alınabilecek en yüksek puan 240, en düşük puan ise 48'dir. Tüm ölçekten alınan puan arttıkça, bireyin stresle etkin başa çıkma strateji düzeyinin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. Aydın (2005) çalışmasında ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısını .87 bulmuştur. Bu araştırma G-SBSÖ'nün güvenilirlik katsayısı .90 bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analizi için SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Verilerin çarpıklık-basıklık katsayılarına bakıldığında; katsayıların -1 ile +1 arasında değer aldığı tespit edilmiş ve ölçeklerin normalden aşırı sapma göstermediği bulgusuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmada normal dağılım için verilerin çarpıklık-basıklık değerlerinin -2 ile +2 aralığında olması koşulu sağlanmıştır (George & Mallery, 2016; Tabachnick & Fidell, 2013). Buradan

hareketle tüm ölçeklerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Analiz aşamasında parametrik testler kullanılmıştır. Araştırma verilerinin güvenilirlik katsayıları Cronbach alpha katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırma verilerine ilişkin betimsel istatistikler yapılmıştır. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin cinsiyet ve kalınan yer değişkenine anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi tekniği kullanılmıştır. Örneklem grubunun sınıf düzeyi, kardeş sayısı, okul türü ve maddi durum değişkenlerine göre stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlamlık düzeylerini belirlemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) verileri ışığında grupların anlamlı olarak farklılaştığı durumlarda farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Post Hoc Tukey ve LCD testleri kullanılmıştır. Ayrıca bu araştırmada stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı yarıdayıp yordamadığını belirlemek amacıyla Basit Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde toplanan verilerin istatistiksel analizinde ortaya çıkan bulgular yer almaktadır. İlk olarak puan ortalamalarının dağılımlarına ilişkin betimsel istatistiklere ve çarpıklık-basıklık katsayılarına yer verilmiştir. Devamında lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlıklarının yordamadaki katkılarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Sonrasında lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejilerinin cinsiyet, kalınan yer, kardeş sayısı, maddi durum, okul türü ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı derecede farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

Araştırma Verilerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Araştırmada kullanılan ölçeklerle ilgili betimsel istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ve G-Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçekler	N	Min	Max	X	SS
Psikolojik Sağlamlık	943	12	60	45.44	8.75
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	929	52	215	155.59	25.07

Tablo 2 incelendiğinde; psikolojik sağlamlık ölçeği için; en düşük 12, en büyük 60, ortalama 45.44 ve standart sapma 8.75 sayılarına ulaşılmıştır. Katılımcıların ölçek ortalamalarının (45.44) da alınabilecek en yüksek puana (60) yaklaştığı ve psikolojik sağlamlıklarının görece olarak yüksek olduğu değerlendirilebilir (Arslan, 2015). Stresle başa çıkma stratejileri ölçeği için en düşük 52, en büyük 215, ortalama 155.59 ve standart sapma 25.07 sayılarına ulaşılmıştır. Katılımcıların ölçek ortalamalarının (155.59) da alınabilecek en yüksek puana (215) yaklaştığı saptanmıştır. Buradan hareketle Aydın (2020)’a göre katılımcıların stresle başa çıkmada etkin stratejiler kullandıkları söylenebilir.

Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Çarpıklık ve Basıklık Değerlerine İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılan ölçekler aracılığıyla ulaşılan verilerin normallik varsayımını yapmak amacıyla çarpıklık-basıklık katsayılarına bakılmıştır. Ölçeklerden elde edilen verilere ilişkin çarpıklık-basıklık değerlerine Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3. Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri Tablosu

Ölçekler	N	\bar{X}	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
Psikolojik Sağlamlık	927	45.4908	8.77507	12.00	60.00	-.648	.663
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	927	155.6084	25.09354	52.00	215.00	.007	-.316

Tablo 3 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ve +1 arasında olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlarla birlikte verilerinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşabilmek için çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2 ve +2 değerleri arasında olması şartı gerçekleşmiştir (George & Mallery, 2016;

Tabachnick & Fidell, 2013). Bu araştırmanın analizlerinde kullanılacak olan tüm verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde kullanılacak olan testlerin parametrik testlerden oluşmasına karar verilmiştir.

Psikolojik Sağlamlığın Yordayıcısı Olarak Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Etkisine İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılan değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin tespit edilmesi amacıyla Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi sonuçları incelenmiştir. Sonrasında stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı yordayıp yordamadığının belirlenmesi için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

Basit doğrusal regresyon analizi öncesinde bazı ön koşulların sağlanıp sağlanmadığına bakılmıştır. Öncelikle değişkenler arasında ilişkiye bakılarak çoklu eş doğrusallığı sorununun olmamasına dikkat edilmiştir. Bunun için değişkenlerin açıklayamadıkları varyans oranı olarak açıklanan tolerans değerine bakılmıştır. Tolerans değerinin .20'den daha büyük 1.00 olduğu görülmüştür. Sonrasında araştırmada kullanılan değişkenlerin varyans büyütme faktörü (VIF) değerine bakılmıştır. Varyans büyütme faktörü (VIF) değerinin 2.5 'den küçük , 1.00 olduğu görülmüştür. Bahsedilen değerler ışığında değişkenler arasında çoklu bağıntı sorununun olmadığı belirlenmiştir (Allison, 1999).

Stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı yordayıp yordamadığını belirlemeden önce aralarındaki ilişkiye bakmak amacıyla Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi sonuçları incelenmiştir.

Tablo 4. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlıkları ve Stresle Başa çıkma Stratejileri Arasındaki İlişkiyi Belirlemek İçin Yapılan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi

Değişkenler	N	\bar{X}	SD	r	P
Psikolojik Sağlamlık	927	45.49	8.77	.648	.000
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	927	155.60	25.09		

Tablo 4'de görüldüğü üzere psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejileri arasında ($r=.648$, $p<.05$) pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı yordama gücüne ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Lise Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Psikolojik Sağlıklarını Yordamasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Tablosu

Ölçekler	B	Standart Hata	β	t	P
Sabit	10.225	1.380		7.409	.000
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	.227	.009	.648	25.881	.000
R=.648	R ² =420	F=669.845	p=.000		

p<.01 *p<.001

Tablo 5 incelendiğinde; lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlıkları arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki saptanmış (R=.648, R²=420), lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlıklarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (F=669.845, p=.000). Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri, psikolojik sağlıklarında %42 oranındaki değişimi anlamlı derecede açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Ortalama, Standart Sapma, T ve P Değerlerine İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının cinsiyete göre dağılımları ile ilgili independent T testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlıklarının ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Ortalama, Standart Sapma, T ve P Değerleri

Ölçekler	Cinsiyet	N	\bar{X}	SD	t	P
Psikolojik Sağlık	Kadın	405	45.82	8.66	1.03	.303
	Erkek	521	45.22	8.86		
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Kadın	405	159.96	26.02	4.73	.000
	Erkek	521	152.18	23.82		

Tablo 6 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlıkları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermezken (p=.303, p>.05), stresle başa çıkma stratejileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmaktadır (p=.000, p<.05). Buradan hareketle kız öğrencilerin erkeklere göre stresle daha etkin ve işlevsel baş ettikleri sonucuna ulaşılabilir.

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Kalınan Yer Değişkenine Göre Ortalama, Standart Sapma, T ve P Değerlerine İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının kalınan yere göre dağılımları ile ilgili independent T testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlıklarının ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Kalınan Yer Değişkenine Göre Ortalama, Standart Sapma, T ve P Değerleri

Ölçekler	Kalınan Yer	N	\bar{X}	SD	t	P
Psikolojik Sağlık	Ev	796	45.34	8.83	-1,21	,226
	Yurt/Pansiyon	131	46,35	8,41		
Stresle Başa Çıkma Stratejiler	Ev	796	155.21	25.31	-1.17	.242
	Yurt/Pansiyon	131	157.98	23.68		

Tablo 7 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları kaldıkları yere göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=.226$, $p>.05$). Aynı şekilde lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri kaldıkları yere göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=.242$, $p>.05$).

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri ve ANOVA Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının kardeş sayısına göre dağılımları ile ilgili betimsel istatistikler Tablo 8’de verilmiştir. Tablo 9’da Tek Yönlü ANOVA bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 8. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri

Ölçekler	Kardeş Sayısı	N	\bar{X}	SD
Psikolojik Sağlamlık	1	54	47.57	7.31
	2	254	46.19	7.85
	3	344	44.48	9.13
	4	171	45.49	9.47
	5+	119	45.73	8.58
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	1	54	162.85	3.28
	2	250	156.72	1.59
	3	340	153.01	1.38
	4	168	154.05	1.87
	5+	116	159.75	2.21

Tablo 8 incelendiğinde kardeş sayısı 1 olan lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının puan ortalamaları 47.57, 2 olanların 46.19, 3 olanların 44.48, 4 olanların 45.49, 5 ve üstü olanların ise 45.73 olarak belirlenmiştir. Stresle başa çıkma stratejileri puan ortalamaları kardeş sayısı 1 olan lise öğrencilerinin 162.85, 2 olanların 156.72, 3 olanların 153.01, 4 olanların 154.05 5 ve üstü olanların ise 159.75 olarak belirlenmiştir.

Tablo 9. Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Psikolojik Sağlamlık	Gruplar Arası	715,452	4	178,863	2,359	,052	-
	Gruplar İçi	71030,961	937	75,807			
	Toplam	71746,413	941				
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Gruplar Arası	7822,264	4	1955,566	3,139	,014	1 Kardeş > 3-4 Kardeş 3 Kardeş > 5 Kardeş
	Gruplar İçi	575014,933	923	622,985			
	Toplam	582837,197	927				

Tablo 9 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları kardeş sayısına göre ($p=.052$, $p>.05$) göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Fakat lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri kardeş sayısına göre anlamlı derecede farklılaşmaktadır. ($p=.014$, $p<.05$). Gruplar arasında görülen farkın sebebini öğrenmek için Post-Hoc testlerinden Tukey analizi kullanılmıştır. Lise öğrencilerinin 1 kardeş sahibi olanlar ile 3 ve 4 kardeş sahibi olanlar, 3 kardeş sahibi olanlar ile 5 kardeş sahibi olanlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmektedir. Yani lise öğrencilerinin 1 kardeş sahibi olanların stresle başa çıkma stratejilerini 3 ve 4 kardeş sahibi olanlardan, 3 kardeş sahibi olanların stresle başa çıkma stratejilerini 5 kardeş sahibi olanlardan anlamlı olarak daha etkin kullandıkları belirlenmiştir.

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Maddi Durum Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri ve ANOVA Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının kardeş sayısına göre dağılımları ile ilgili betimsel istatistikler Tablo 10'da verilmiştir. Tablo 11'de Tek yönlü ANOVA bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 10. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Maddi Durum Değişkenine Göre Betimsel İstatistikler

Ölçekler	Maddi Durum	N	\bar{X}	SD
Psikolojik Sağlık	0-2000 TL.	192	46.3438	8.87650
	2000-4000 TL.	259	45.0193	8.52150
	4000-6000 TL.	248	44.3710	8.79452
	6000-8000 TL.	126	47.3016	8.85101
	8000 TL. ve üzeri	117	45.1709	8.56345
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	0-2000 TL.	191	156.1099	28.28471
	2000-4000 TL.	255	156.5412	24.08771
	4000-6000 TL.	242	151.7810	24.19024
	6000-8000 TL.	126	161.6587	22.45784
	8000 TL. ve üzeri	114	153.8772	25.04479

Tablo 10 incelendiğinde maddi durumu 0-2000 TL. arasında lise öğrencilerinin psikolojik sağlık puan ortalamaları 46.34, 2000-4000 arasında olanların 45.01, 4000-6000 arasında olanların 44.37, 6000-8000 TL. arasında olanların 47.30, 8000 TL. ve üzeri olanların ise 45.17 olarak belirlenmiştir. Stresle başa çıkma stratejileri puan ortalamaları maddi durumu 0-2000 TL. arasında lise öğrencilerinin psikolojik sağlık puan ortalamaları 156.10, 2000-4000 TL. arasında olanların 156.54, 4000-6000 TL. arasında olanların 151.78, 6000-8000 TL. arasında olanların 161.65, 8000 TL. ve üzeri olanların ise 153.87 olarak belirlenmiştir.

Tablo 11. Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Maddi Durum Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Psikolojik Sağlık	Gruplar Arası	931.197	4	232.799			
	Gruplar İçi	71187.208	937	75.974	3.064	.016	4000-6000 < 6000-8000
	Toplam	72118.404	941				
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Gruplar Arası	8768.250	4	2192.063			
	Gruplar İçi	574328.007	923	622.241	3.523	.007	4000-6000 < 6000-8000
	Toplam	583096.258	927				

Tablo 11 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlıkları maddi durum değişkenine göre ($p=.016$, $P<.05$) göre anlamlı bir fark göstermektedir. Gruplar arasında görülen farkın kaynağını belirlemek amacıyla Post-Hoc testlerinden Tukey analizi uygulanmıştır. Lise öğrencilerinin maddi durumu 4000-6000 arasında olanlar 6000-8000 arasında olanlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Bu sonuçlar Arslan (2015)'e göre lise öğrencilerinin maddi durumu 4000-6000 arasında olanların psikolojik sağlıklarının, maddi durumu 6000-8000 arası olanlardan anlamlı derece düşük olduğunu ortaya koymaktadır.

Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri maddi durum değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p=.007$, $p<.05$). Gruplar arasında görülen farkın sebebini öğrenmek

için Post-Hoc testlerinden Tukey analizi kullanılmıştır. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri maddi durumu 4000-6000 arasında olanlar ile 6000-8000 arasında olanlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Yani lise öğrencilerinin maddi durumu 6000-8000 arasında olanların stresle başa çıkma stratejilerini, maddi durumu 4000-6000 arası olanlardan anlamlı derece etkin kullandıkları belirlenmiştir.

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Okul Türü Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri ve ANOVA Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının okul türüne göre dağılımları ile ilgili betimsel istatistikler Tablo 12'de verilmiştir. Tablo 13'de Tek yönlü ANOVA bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 12. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Analizi Sonuçları

Ölçekler	Okul Türü	N	\bar{X}	SD
Psikolojik Sağlamlık	Meslek Lisesi	183	46.39	9.19
	Anadolu Lisesi	283	44.77	7.84
	İmam Hatip Lisesi	351	45.53	9.41
	Fen Lisesi	126	45.33	8.03
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Meslek Lisesi	183	152.14	25.06
	Anadolu Lisesi	277	155.25	25.17
	İmam Hatip Lisesi	343	156.73	25.26
	Fen Lisesi	126	158.23	24.03

Tablo 12 incelendiğinde meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilerin psikolojik sağlamlık puan ortalamaları 46.39, Anadolu lisesinde öğrenim görenlerin 44.77, imam hatip lisesinde öğrenim görenlerin 45.53, fen lisesinde öğrenim görenlerin 45.33 olduğu belirlenmiştir. Stresle başa çıkma stratejileri incelendiğinde meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilerin puan ortalamaları 152.14, anadolu lisesinde öğrenim görenlerin 155.25, imam hatip lisesinde öğrenim görenlerin 156.73, fen lisesinde öğrenim görenlerin 158.23 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 13. Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	P
Psikolojik Sağlamlık	Gruplar Arası	296.366	3	98.789	1.291	.276
	Gruplar İçi	71828.572	939	76.495		
	Toplam	72124.937	942			
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Gruplar Arası	3526.524	3	1175.508	1.875	.132
	Gruplar İçi	579777.484	925	626.786		
	Toplam	583304.009	928			

Tablo 13 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları okul türü değişkenine göre ($p=.276$, $P>.05$) göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri okul türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=.132$, $p>.05$).

Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri ve ANOVA Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejileri ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının kardeş sayısına göre dağılımları ile ilgili betimsel istatistikler Tablo 14'te verilmiştir. Tek yönlü ANOVA sonuçları ise Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 14. Lise Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri

Ölçekler	Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	SD
Psikolojik Sağlık	9	234	46.2393	8.44436
	10	258	45.4070	8.84195
	11	271	44.6937	9.24914
	12	180	45.6000	8.19293
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	9	229	157.8777	25.52111
	10	257	155.0973	24.42483
	11	266	152.0526	24.38692
	12	177	158.6836	25.91444

Tablo 14 incelendiğinde 9. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin psikolojik sağlık puan ortalamaları 46.23, 10. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 45.40, 11. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 44.69, 12. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 45.60 olduğu belirlenmiştir. Stresle başa çıkma stratejileri incelendiğinde 9. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin puan ortalamaları 157.87, 10. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 155.09, 11. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 152.05, 12. Sınıf düzeyinde öğrenim görenlerin 158.68 olduğu belirlenmiştir

Tablo 15. Psikolojik Sağlık ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Psikolojik Sağlık	Gruplar Arası	305.292	3	101.764	1.331	.263	-
	Gruplar İçi	71819.645	939	76.485			
	Toplam	72124.937	942				
Stresle Başa Çıkma Stratejileri	Gruplar Arası	6283.318	3	2094.439	3.358	.018	9. Sınıf > 11. Sınıf 12. Sınıf > 11. Sınıf
	Gruplar İçi	577020.690	925	623.806			
	Toplam	583304.009	928				

Tablo 15 incelendiğinde lise öğrencilerinin psikolojik sağlıkları sınıf düzeyi değişkenine göre ($p=.263$, $P>.05$) göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri okul türü değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmaktadır ($p=.018$, $p<.05$). Gruplar arasında görülen farkın sebebini öğrenmek için Post-Hoc testlerinden Tukey analizi kullanılmıştır. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri 9. sınıfta öğrenim görenler ile 11. sınıfta öğrenim görenler arasında, 11. sınıfta öğrenim görenler ve 12. sınıfta öğrenim görenler arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Yani lise öğrencilerinden 9. sınıfta ve 12. sınıfta öğrenim görenlerin stresle başa çıkma stratejilerini 11. sınıfta öğrenim görenlerden anlamlı derecede etkin kullandıkları ortaya konmuştur.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Araştırmamızdan elde edilen verilerin analizleri sonucunda stresle başa çıkma stratejileri psikolojik sağlığı pozitif yönde anlamlı olarak yordamaktadır. Araştırmanın örneklemini oluşturan liseli öğrenciler gelişimsel anlamda ergenlik döneminde yer almaktadır ve ergenlik döneminin, yaşamın genel stresörleri dışında spesifik stres kaynakları barındırdığı bilinmektedir. Genel olarak yaşamda anlam ve kimlik arayışı (Şanlı ve Ersanlı, 2021), kimlik denemeleri sürecinde aile içi çatışmalar, okul ve akademik başarı, arkadaş ilişkileri gibi bu döneme yoğunlaşan birçok stres kaynağının olduğu bilinmektedir (Smith ve Carlson, 1997). Bu

ve daha fazlası stres kaynaklarıyla etkin bir biçimde baş edememesi bireyin risk grubunda yer alması için zemin oluşturmaktadır (Smith ve Carlson, 1997). Bunun aksine etkin başa çıkma yolları mevcut araştırmamızın bulgularının da ortaya koyduğu şekliyle psikolojik sağlamlıklarının artması için altyapı oluşturmaktadır. Alan yazında lise öğrencileri üzerinde bir araştırmaya rastlanmamışken farklı gruplar üzerinde yapılan araştırmalar incelenmiştir. Bu araştırmalar stresle başa çıkmada aktif ve işlevsel başa çıkma stratejilerinin kullanımının psikolojik sağlamlığı arttırdığını ifade etmektedir (Gloria ve Steinhardt, 2014; Karstoft vd., 2015; Özer, 2016; Varıcıer, 2019; Fleishman, 1984; Kaya ve Demir, 2017). Yapılan araştırmalar genel olarak; pozitif duygular (Gloria ve Steinhardt, 2014; Öztürk ve Maçkalı, 2022), bilişsel esneklik (Beasley, Thompson ve Davidson, 2003), kabullenme ve davranışsal aksiyon (Polizzi, Lynn ve Perry, 2020), özsaygı (Rutter, 1987), sosyal destek (Rahim, 1996), duygusal zeka (Kökçam, Arslan ve Traş, 2022), duygu düzenleme becerisi (İşözen ve Kolay, 2022), öz kontrol (Kaçar, 2022) gibi faktörlerin stresle başa çıkmanın etkili bileşenleri olduğunu ve bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerini olumlu yönde etkilediklerini ortaya koymuştur. Bütün bu araştırmalarla birlikte değerlendirildiğinde mevcut araştırmamızın lise öğrencilerinin daha gelişmiş stresle başa çıkma stratejilerine sahip olmalarının daha yüksek psikolojik bir dayanıklılığa yol açacağına yönelik bulgusunun tutarlı ve anlamlı bir sonuç olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmamızın verilerinin analizi sonucunda lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir. Alan yazın incelendiğinde; araştırmamızın bulgularını destekleyen çalışmaların olduğu gözlemlenmiştir. Örneğin; liseli ergenler üzerinde yapılan bir araştırmada cinsiyet ve psikolojik sağlamlık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Lamiser Atik, 2013). Yine Akça (2012) tarafından genç yetişkinler üzerinde yapılan bir araştırmada cinsiyet ve psikolojik sağlamlık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca; Terzi (2008), Özcan (2005), Eryılmaz (2012) ve Sezgin (2012) yaptıkları araştırmalarda psikolojik sağlamlık ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını ortaya koymuşlardır. Bunların yanı sıra; ergenler üzerinde yapılan bir çalışmada kızların psikolojik sağlamlığının erkeklere göre daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Oktan, 2008). Önder ve Gülay (2008) araştırmalarında psikolojik sağlamlığın kızlarda daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Alan yazında psikolojik sağlamlığın erkeklerde daha yüksek olduğunu ortaya koyan araştırmalara da rastlanmıştır (Toprak, 2014; Boyraz ve Sayger, 2011; Bahadır, 2009).

Alan yazında araştırma sonuçları tutarlılık göstermemektedir. Kız ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koyan araştırmaların sonuçları, kızların ergenliğe erken girmelerinden kaynaklanan problemleri daha çok bireysel çabalarıyla çözmeye çalışmalarına ve toplumumuzdaki ataerkil yapıdan kaynaklı beklentiler ve yüklenen sorumluluklardan kaynaklanan durumlarda güçlü durma çabalarına bağlanabilir. Araştırmalarda erkek ergenlerin psikolojik sağlamlığının yüksek bulunmasının yine toplumumuzun ataerkil yapısından kaynaklı olarak "erkekler ağlamaz" yargısından ve erkeklerin her zorluk karşısında güçlü olmaları gerektiği yargısından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmadan elde edilen verilerinin analizi ile lise öğrencilerinin cinsiyetlerine göre stresle başa çıkma stratejilerinin anlamlı olarak farklılaştığı ve kız öğrencilerin erkeklere göre stresle daha etkin ve işlevsel baş ettikleri ortaya konmuştur. Türküm (2002) yaptığı araştırmada araştırmamızla benzer sonuçlara ulaşmış ve kız çocuklarının erkeklere göre etkin ve işlevsel başa çıkma stratejilerini daha fazla kullandıklarını ortaya koymuştur. Alan yazında araştırmamızın sonuçlarıyla benzerlik gösteren farklı araştırmalara da rastlanmıştır. Aydın (2003) stresle başa çıkmada kız ergenlerin erkeklere göre stresle başa çıkmada etkin ve işlevsel stratejileri kullandıkları ortaya konmuştur. Aynı şekilde Çankıroğlu (2007) araştırmasında erkek ergenlerin kızlara göre pasif başa çıkma yöntemlerini kullandıklarını belirlemiştir. Alan yazında araştırmamızdan farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalara da

rastlanmıştır. Spor lisesinde okuyan öğrenciler üzerinde yapılan bir araştırmada stresle başa çıkma yöntemlerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı ortaya konmuştur (Kalkavan, Kadioğlu ve Kayhan, 2021). Ayrıca Çiftçi (2002) yaptığı araştırmada stresle başa çıkmada erkek ergenlerin kızlara göre etkin ve işlevsel yöntemleri kullandığını ifade etmiştir. Bu bulgulardan hareketle ergenlerin cinsiyetlerine göre ortaya koydukları stresle başa çıkma stratejilerinin net bir şekilde farklılaşmadığı düşünülebilir. Bu durumun ortaya çıkmasında; kız öğrencilerin ergenliğe erkeklere göre daha erken girmeleri, bu dönemde kız öğrencilerin kendilerini ifade etme noktasında erkeklerden daha girişken olmaları, sosyal kültürel faktörler, aile içi tutumlar, kişisel ve çevresel faktörler gibi etkenlerin etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmayla lise öğrencilerinin psikolojik sağlıklarının kaldıkları yere göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur. Alan yazın incelendiğinde araştırmamızın değişkenine yönelik farklı araştırmalara rastlanmamıştır. Bununla beraber aileleriyle ve yetiştirme yurtlarında kalan öğrencilerin psikolojik sağlığını araştıran bazı araştırmalara rastlanmıştır. Örneğin; Temel (2017) aileleriyle yaşayan ergenlerin psikolojik sağlıklarının yetiştirme yurtlarında yaşayan ergenlere göre; Özcan (2005) aileleriyle yaşayan ergenlerin ayrı olanlara göre psikolojik sağlıklarının daha fazla olduğu ortaya koyarken; Katyal (2015) ise yetiştirme yurtlarında kalan ergenlerin psikolojik sağlığının aileleriyle yaşayanlara göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Katyal (2015) tarafından yapılan araştırmada elde edilen bu sonucun araştırmanın gerçekleştirildiği yurdun gelişmiş özellikler taşıması, pozitif uyarıcılar barındırması ve gelişmiş bir çevrede yer almasına bağlanmaktadır. Aileleriyle yaşayan ergenlerin psikolojik sağlıkları; ebeveynlerinin rol model olması ve onların olumsuz yaşam olaylarına karşı göstermiş oldukları tepkilere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Araştırmamızın sonucunun farklılaşmaması ise öğrencilerin okul pansiyonlarında kalmalarıyla ve hafta sonları ya da istedikleri zamanlarda aileleriyle görüşme imkanına sahip olmalarıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin kalınan yer değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir. Bu sonucun alan yazınla paralel olduğu söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde araştırmamızın değişkenine yönelik az sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Fırat ve Kaya (2015) tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada yaşanan yer ile stresle baş etme yöntemleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Özdemir (2013) aileleriyle ve ailelerinden ayrı yaşayan üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada aileyle birlikte ya da aileden ayrı yaşamayla stresle baş etme yöntemleri arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Bununla beraber aileleriyle ve yetiştirme yurtlarında kalan öğrencilerin stresle baş etme yöntemlerini araştıran bir araştırmaya rastlanmıştır. Şahin Baltacı (2002) yaptığı araştırmada yetiştirme yurtlarında kalan ergenlerin aileleriyle yaşayanlara göre stresle baş etmede daha başarısız yöntemler kullandıkları belirlemiştir. Bu sonuçlar ışığında, ebeveynler tarafından sağlanan sosyal desteğin stresle başa çıkma stratejilerinin belirlenmesinde etkili olduğu ifade edilebilir.

Araştırmamızda ve araştırmamızın sonuçlarıyla aynı sonuca ulaşan diğer araştırmalarda stresle başa çıkma stratejilerinin kalınan yere göre farklılaşmaması; stresle başa çıkma stratejilerinin durumsal olarak değişebileceğiyle, öğrencilerin okul pansiyonlarında kalmalarıyla ve hafta sonları ya da istedikleri zamanlarda aileleriyle görüşme imkanına sahip olmalarıyla ilişkili olduğu söylenebilir.

Araştırmamızın bulgularından elde edilen veriler sonucunda lise öğrencilerinin psikolojik sağlıklarının kardeş sayısına göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Alan yazında araştırmamızın sonuçlarını destekleyen ve ergenlerin psikolojik sağlıklarının kardeş sayısına göre farklılaşmadığını bulan araştırmaların olduğu görülmüştür (Açıkgöz, 2016; Altundağ, 2013; Gündaş, 2013; Onat, 2010; Şahin,2018; Topçu 2017). Araştırmamızın sonuçlarıyla farklılıklar gösteren araştırmalara da rastlanmıştır. Örneğin; Çiçek (2021) lise öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada kardeş sayısı ile psikolojik sağlığın

doğrusal olan bir ilişkiye rastlamamıştır. Onat (2010) ise yaptığı araştırmada kardeş sayıları açısından dört-beş kardeşe sahip bireylerin psikolojik sağlamlıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bunlarla beraber kardeş sayısı azaldıkça psikolojik sağlamlığın arttığını ortaya koyan araştırmalara da rastlanmıştır (Aydın ve Egemerdiyeva, 2018; Çelikci, 2021; Kılıç, 2014). Araştırmalarda farklı sonuçların ortaya konmasında kültürel farklılıklar; kardeş sayısı fazla olması halinde ortaya çıkabilecek ilgi yetersizliği, ihmal ve yalnızlık hissi, kardeşlerin yaşları ve yaş farkları, içinde bulunulan dönem gibi etkenlerin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Veriler analiz edildiğinde tek çocuk olan lise öğrencilerinin 3 ve 4 kardeş olan öğrencilere göre etkin ve işlevsel baş etme yöntemlerini daha çok kullandığı; 5 ve daha fazla kardeş olan öğrencilerin ise 3 kardeş olan öğrencilere göre etkin ve işlevsel başa çıkma stratejilerini daha çok kullandığı belirlenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde lise öğrencileri üzerinde yapılan ve stresle başa çıkma stratejilerini kardeş sayısı değişkenine göre araştıran farklı araştırmalara rastlanmıştır. Cerit (2019) stresle baş etme yöntemlerinin kardeş sayısına göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya koymuştur. Ayrıca Aydın (2003) ergenlerin stresle baş etmede kardeş sayısı arttıkça boyun eğici yaklaşımı daha çok kullandığını, 3 kardeşi olan ergenlerin de 2 kardeşi olan ergenlere göre iyimser yaklaşımı daha çok kullandığını ortaya koymuştur. Araştırmalardaki sonuçların farklılaşmasının kültürel dinamiklerin, içinde bulunulan dönemin ve aile içi iletişim ve tutumların farklılık göstermesiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızın bulgularının analizleri sonucunda lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının maddi durum değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre maddi durumu 6000-8000 TL aralığında olan lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının maddi durumları 4000-6000 TL aralığında olanlara göre daha yüksek olduğu ortaya konmuştur. Buradan hareketle lise öğrencilerinin maddi durumunun artmasıyla psikolojik sağlamlığın yükseldiği sonucuna varılabilir. Alan yazın tarandığında araştırmamızın sonuçlarını destekleyecek nitelikte çalışmalara rastlanmıştır. Örneğin; Çelikci (2021) ergenlerin ekonomik düzeyi arttıkça psikolojik sağlamlıklarının arttığını ortaya koymuştur. Ayrıca Ezer (2017) ve Gizir (2007) yaptıkları araştırmalarda ekonomik yoksulluğun psikolojik sağlamlık için bir risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmalar ve bulgular göz önünde bulundurulduğunda sosyo-ekonomik düzey ergenlerin koruyucu kaynaklarla etkileşimini arttırırken, psikolojik sağlamlığı desteklemeyen bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Araştırmada lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin maddi durum değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı ve maddi durumu 6000-8000 TL aralığında olan lise öğrencilerinin, maddi durumları 4000-6000 TL aralığında olanlara göre daha etkin ve işlevsel başa çıkma stratejilerini kullandıkları belirlenmiştir. Buradan hareketle lise öğrencilerinin maddi durumunun artmasıyla daha etkin ve işlevsel başa çıkma stratejilerini kullandıkları düşünülebilir. Alan yazında araştırmamızı destekler nitelikte çalışmalarla beraber farklı sonuçlara ulaşan çalışmalara da rastlanmıştır. İncelenen bir araştırmada ekonomik düzeyin yüksek olan ergenlerin aktif ve etkin başa çıkma yöntemlerinin daha çok kullandıkları sonucuna varılmıştır (Çiftçi, 2002; Çankıroğlu, 2007). Yine Davison & Neale (2004) ve Çopur (1996) tarafından yapılan araştırmalarda ekonomik durumu düşük olan bireylerin yüksek olanlara göre etkin ve işlevsel baş etme yöntemlerini daha az kullandıkları ortaya konmuştur. İncelenen çalışmalardan farklı sonuçlara ulaşanlar da olmuştur. Örneğin; Yıldız (2021) ve Cerit (2019) araştırmalarında ergenlerin stresle baş etme yöntemlerinin ekonomik düzeye göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirtmişlerdir. Araştırmalarda ekonomik koşulların düşük olması ve bunun sonucunda ihtiyaçların karşılanamaması stres düzeyinin yüksek olmasına sebep olmaktadır. Ayrıca ekonomik yetersizlikler aile içi iletişimde kopukluğa, aile içi destek yetersizliğine, yaşam doyumunun düşmesine neden olmaktadır (Çankıroğlu, 2007). Buradan hareketle maddi durumdaki yetersizliklerin stresle başa çıkmada etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmamız bulgularının analizleri sonucunda lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının okul türüne göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir. Alan yazında araştırmamızın bulgularını destekler nitelikte çalışmalara ulaşılmıştır. Bu araştırmalarda lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının okul türüne göre farklılaşmadığı ortaya konmuştur (Akgün ve Uz Baş, 2020; Dayıoğlu, 2008). Ayrıca araştırmamızın sonuçlarıyla farklılık gösteren çalışmalar da mevcuttur. Çelicki (2021) ve Gürsu (2012) araştırmalarında yüksek başarı sıralaması ile öğrenci alan liselerdeki öğrencilerin, düşük başarı sıralaması ile öğrenci alanlara liselerdeki öğrencilere göre psikolojik sağlamlıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Araştırmalardaki bu farklılaşmanın okulların buldukları çevre, okullara ilişkin başarı algısı ve ergenlerin okullara yüklediği anlamlardaki değişkenlikten kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin okul türü değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Alan yazın tarandığında; Yıldız (2021) ve Binboğa (2002) tarafından yapılan araştırmalarda lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin okul türü değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı vurgulanmıştır. Bu sonuçlar araştırmamızı destekler niteliktedir. Ayrıca Yakınlar (2006) yaptığı çalışmada askeri lise öğrencilerinin diğer liselerdeki öğrencilere göre stresle başa çıkmada daha etkin ve işlevsel yöntemler kullandıklarını belirtmiştir. Yine Cerit (2019) yapmış olduğu araştırmada lise öğrencilerinin okul türüne göre sadece çaresiz yaklaşım alt boyutunda bir farklılaşma tespit etmiştir. Araştırmada sosyal bilimler liselerinin en yüksek çaresiz yaklaşıma sahip olduğu ve özel liselerde okuyan öğrencilerin ise çaresiz yaklaşımı en az kullandıkları ortay koyulmuştur. Araştırmalardaki bu farklılıkların lise türlerinin seçiminde ekonomik koşulların, ergenin kişilik özelliklerinin, aile yapısının ve gelecekle ilgili hedeflerin farklılaşmasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızın bulguları ışığında lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının sınıf düzeyine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Alan yazında araştırmamızı destekleyen birçok çalışmaya rastlanmıştır. Aslan (2018), Çiçek (2021), Kılıç (2019) ve Yöndem ve Bahtiyar (2016) araştırmalarında lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının sınıf kademesine göre farklılaşmadığını belirlemişlerdir. Bunun yanı sıra araştırmamız sonuçlarından farklı sonuçlara ulaşmış çalışmalar da incelenmiştir. Ergü (2009), Çelicki (2021), Cavga (2019), Onat (2010) ve Kurtoğlu (2019) araştırmalarında 9. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının diğer sınıf düzeyindeki öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarına göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Araştırmalarda farklılaşmanın nedeninin; öğrencilerin sosyal çevrelerinin farklılaşması, sosyo-kültürel yapılarındaki değişiklik ve yaş arttıkça zorlayıcı durumları algılama ve etkilenme düzeyinin artması olarak düşünülmektedir.

Araştırmamızın verilerinin analizleri sonucunda lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı ortaya konmuştur. Analizlere göre 9. sınıf öğrencilerinin 11. sınıf öğrencilerine göre stresle daha etkin ve işlevsel baş ettikleri; 12. sınıf öğrencilerinin ise 11. sınıf öğrencilerine göre stresle daha etkin ve işlevsel baş ettikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin sınıf düzeyine göre doğrusallık göstermediği söylenebilir. Alan yazına bakıldığında araştırmamız sonuçlarından farklı sonuçlara ulaşan çalışmalara rastlanmıştır. Demircioğlu (2014) yapmış olduğu araştırmada 9. sınıf öğrencilerinin 12. sınıf öğrencilerine göre problem çözme yöntemlerini daha az kullandıkları; 12. sınıf öğrencilerinin ise 9. sınıf öğrencilerine göre sosyal destek arama alt boyutunu daha az kullandıkları ortaya konmuştur. Tan (2006) yapmış olduğu araştırmada 10 ve 11. sınıf öğrencilerinin 9. sınıf öğrencilerine göre stresle daha etkin ve işlevsel baş ettikleri belirtmiştir. Ayrıca Cerit (2019) lise öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada stresle başa çıkma stratejilerinin sınıf düzeyine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya konmuştur.

Bu sonuçlara bakıldığında üst sınıfların alt sınıflara göre daha etkin problem çözme yöntemlerini kullanmaları; yaş ilerledikçe bilişsel becerilerde, sorumluluk bilincinde ve

problem çözme becerilerindeki artışa bağlanabilir. Ayrıca liseden mezun olma, üniversite sınavı, geleceğe yönelik karara verme gibi sorumlulukların stresle baş etmede 12. sınıfları avantajlı duruma getirdiği söylenebilir. Bunlarla beraber 9. sınıflarda sosyal destek aramanın daha fazla kullanılmasının; yeni bir okula başlama ve yeni insanlarla tanışma, ilişki kurma noktasındaki ihtiyaçlardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma olamaması ise kişisel, sosyal-kültürel farklılıkların ve bölgesel özelliklerin değişmesine bağlanabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada çalışmanın değişkenleri ile alakalı bundan sonra yapılacak olan araştırmalara kaynaklık edebilecek sonuçlar elde edilmiştir. Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlıklarını anlamlı derecede yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri psikolojik sağlamlıklarındaki varyansın %42'sini anlamlı derece açıkladığı tespit edilmiştir. Demografik değişkenler açısından incelendiğinde; lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları maddi durum değişkenine göre anlamlı derece farklılaşırken cinsiyet, kalınan yer, kardeş sayısı, okul türü ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Stresle başa çıkma stratejileri de cinsiyet, kardeş sayısı, maddi durum, sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı derece farklılaşırken; kalınan yer ve okul türü değişkenlerine göre anlamlı derece farklılaşmadığı saptanmıştır.

Bu araştırma çerçevesinde sunulan önerilere, araştırma sonuçlarına dayalı öneriler ve ileride yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler şeklinde gruplandırılabilir. İlk olarak araştırma sonuçlarına dayalı öneriler açısından incelendiğinde; bu çalışmada lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlığını yordayan stresle başa çıkma stratejileri üzerinde çalışılmıştır. Stresle başa çıkma stratejileri dışında psikolojik sağlamlığı yordadığı tahmin edilen farklı değişkenlerle yapılacak araştırmanın ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları ve stresle başa çıkma stratejilerinin kalınan yer değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç kalınan yer değişkeninin katılımcılar arasında eşit dağılmamasından kaynaklı olabilir. Katılımcıların kalınan yer değişkeninin birbirine yakın dağıldığı çalışmaların yapılması araştırma hakkında daha doğru sonuçlar verebilir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığın oldukça güçlü bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarını yüksek olması için stresle başa çıkma stratejileri ile ilgili öğrencilere yönelik eğitimlerin veya yaratıcı etkinliklerin gerek yerel gerek bakanlık düzeyinde organize edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. İleride yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler çerçevesinde düşünüldüğünde; bu çalışma lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının yordayıcısı olarak stresle başa çıkma stratejilerinin etkisini nicel araştırma yöntemi ve teknikleri kapsamında gerçekleştirilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda nitel araştırma yönteminden de faydalanılabilir. Ayrıca bu çalışma Samsun ili Çarşamba, Terme, Salıpazarı ve Ayvacık ilçeleri devlet liselerinde öğrenim görmekte olan öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda örneklem farklı bölgelerde öğrenim görmekte olan öğrenciler ile yapılabilir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin psikolojik sağlamlıklarının yordayıcısı olarak stresle başa çıkma stratejileri incelenmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak bilinçli farkındalık, kişilik, benlik vb. değişkenler kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgoz, M. (2016). *Çukurova üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ile mizah tarzları ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Akça, Z. K. (2012). *Genç yetişkinlikte algılanan anne-baba tutumlarının, kendini toparlama gücü ve benlik saygısı arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Akgün, Ü. & Uz Baş, A. (2020). Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcıları olarak güvengenlik ve mizah tarzları. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 217-231.
- Allison, P. D. (1999). *Multiple regression: A primer*. Pine Forge Press.
- Altundağ, Y. (2013). *Anne-babası boşanmış ergenlerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinde yordayıcı değişkenler olarak yaşam doyumu ve yalnızlık* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Amerikan Psikiyatri Birliği [APA]. (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısallık ve sayımsal el kitabı* (5. bs.). (E. Köroğlu, Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Arslan, G. (2015). Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği'nin (ÇGPSÖ) psikometrik özellikleri: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(1), 1-12.
- Aslan, E. (2018). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik sağlamlık düzeyinin kişinin mizaç özellikleri, çocukluk dönemi travma durumları, ebeveyn tutumları ve demografik özelliklerine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Lefkoşa.
- Aydın, A. S. (2003). *Ergenlerde stresle başa çıkma tarzları ile cinsiyet ve cinsiyet rolleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, K. B. (2005). *Akış kuramına dayalı stres başa çıkma grup yönetimi ergenlerin stres başa çıkma hızına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, K.B. (2020). *Psikolojik Ölçekler*. Ankara: Vize Yayıncılık
- Aydın, M. & Egemberdiyeva, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(1), 37-53.
- Bahadır, E. (2009). *Sağlıkla ilgili fakültelerde eğitime başlayan öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeyleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baltaş, A. & Baltas, Z. (2013). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Beasley, M., Thompson, T., & Davidson, J. (2003). Resilience in response to life stress: the effects of coping style and cognitive hardiness. *Personality and Individual Differences*, 34(1), 77-95.
- Binboğa, D. (2002). *Osmangazi üniversitesi sağlık yüksek okulu öğrencilerinin stresle başa çıkma ve genel sağlık durumlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Boyraz, G. & Sayger, T. V. (2011). Psychological well-being among fathers of children with and without disabilities: the role of family cohesion, adaptability and paternal self-efficacy. *American Journal of Meins Health*, 5(4), 286-296.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Cavga, Z. (2019). *Lise öğrencilerinde aile yaşam doyumu ile psikolojik dayanıklılık ve sosyal medya kullanım bozukluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Cerit, H. (2019). *Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma tarzlarıyla akademik erteleme ve genel erteleme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Cüceloğlu, D. (1996). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çankıroğlu, S. B. (2007). *Üniversite adayı ergenlerin stresle başa çıkma ve sınav kaygılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Çelicki, S. (2021). *Ergenlerde eylemlilik ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çingir, H. (1994). *Örnekleme Kuramı*. (2. bs.). Ankara: Fen Fakültesi Basımevi.
- Çiçek, F. (2021). *Lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ile psikolojik sağlamlık düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Çiftci, M. P. (2002). *Bir grup lise öğrencisinin stresle başa çıkma yolları ile strese karşı dayanıklılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çopur, F. (1996). *Ana-Baba tutum algısının kız öğrencilerin kullandıkları stresle başa çıkma yollarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Davison, G. & Neale, J. (2004). *Anormal psikoloji*. (M. Şahin, Çeviri Ed.). Ankara: Nobel Akademik.
- Dayıoğlu, B. (2008). *Üniversite giriş sınavına hazırlanan adaylarda psikolojik sağlamlık: Öğrenilmiş güçlülük, algılanan sosyal destek ve cinsiyetin rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demircioğlu, H. (2014). Lise öğrencilerinin stresle baş etme stratejileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(7), 385-392.
- Doğan, T. ve Ernur, Ö. (Ed.). *Afetler, krizleri travmalar ve psikolojik yardım içinde* (s. 75-109). Ankara: Türk PDR Derneği Yayınları.
- Ergü, S. (2009). *Öğretmen adaylarının öğrenme ortamlarındaki etkileşim tercihleri ve denetim odağı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergenlik Döneminde Stres ve Başa Çıkma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 20-37.
- Eryılmaz, A. (2012). Ergenler öznel iyi oluşlarını anne ve babaları ile ilişki kurmak aracılığıyla nasıl yükseltmektedirler? *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 25(3), 252-257.
- Ezer, H. İ. (2017). *Ergenlik döneminde yaygın kullanılan savunma mekanizmaları ile psikolojik sağlamlık ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişki: Hatay il merkezi örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çaç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Fırat, N. & Kaya, F. (2015). Yurtta veya ailesinin yanında kalan öğrencilerin sosyal destek düzeyleri ve stresle başa çıkma stillerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 10(7), 407-426.
- Fleishman, J. A. (1984). Personality characteristics and coping patterns. *Journal of Health and Social Behavior*, 25, 229-244.
- Folkman, S. & Lazarus R.S., Schetter, D.C., DeLongis, A. ve Gruen J.R. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992- 1003.
- Garmezy, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4), 416-430.
- George, D. & Mallery, P. (2016). *Frequencies. In IBM SPSS Statistics 23 Step by Step* (pp. 115-125). Routledge.
- Gizir, C. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Gloria, C. T., & Steinhardt, M. A. (2016). Relationships Among Positive Emotions, Coping, Resilience and Mental Health. *Stress and Health*, 32(2), 145-156. <https://doi.org/10.1002/smi.2589>
- Gündaş, A. (2013). *Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak benlik kurgusu ve bağlanma stilleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Gürsu, O. (2012). Ergenlerde psikolojik sağlamlığın demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 5(1), 110-130.
- İşözen, Ü. H., & Kolay, İ. (2022). 15-17 Yaş Arası Ergenlerde Psikolojik Dayanıklılık İle Duygu Düzenleme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Journal of International Social Research*, 15(84).
- Kaçar, T. (2022). *Öğretmenlerin Psikolojik Sağlamlıkları, Yaşam Becerileri ve Öz-Kontrolleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kalkavan, A., Kadioğlu, H. C. ve Kayhan, R. F. (2021). Spor lisesindeki sporcuların stres başa çıkma düzeylerinin araştırılması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9(24), 124-137.
- Kara, D. (2010). Üniversite öğrencilerinin stresle başa çıkma tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Verimlilik Dergisi*, (3), 179-194.
- Kararımk, Ö. & Bugay, B. (2014). Sağlıklı psikolojik işlerlik ve travma karşısında uyum sağlama yetisi olarak psikolojik sağlamlık.
- Kararımk, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26(3), 129-142.

- Karstoft, KI, Armour, C., Elklit, A., & Solomon, Z. (2015). Savaşa maruz kaldıktan sonra boylamsal TSSB yörüngelerini tahmin etmede kontrol odağı ve başa çıkma tarzının rolü. *Anksiyete Bozuklukları Dergisi*, 32, 89-94.
- Katyal, S. (2015). A study of resilience in orphan and non-orphan children. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(7), 323-327.
- Kaya, Ö. S., & Demir, E. (2017). Kendini toparlama gücü ve stresle başa çıkma stratejilerinin mutluluk düzeyini yordama gücü. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 18-33.
- Kefeli, M. C., & Şanlı, E. (2022). Psychological reactions of different affective temperaments to the COVID-19 pandemic. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 39(3).
- Kılıç, P. (2019). *Ergenlerde beden imgesi ile psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kökçam B, Arslan C and Traş Z (2022) Do Psychological Resilience and Emotional Intelligence Vary Among Stress Profiles in University Students? A Latent Profile Analysis. *Front. Psychol.* 12:788506. doi: 10.3389/fpsyg.2021.788506
- Köknel, Ö. (1988). *Zorlanan İnsan*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Kurtoğlu, S. S. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeylerinin algılanan sosyal destek, benlik saygısı ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Lamiser Atik, E. (2013). *Liseli ergenlerde bağlanma stilleri ve psikolojik sağlık düzeyleri arasındaki ilişkide öz-yansıtma ve içgörünün rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, And Coping*. New York: Siproinger Publisher.
- Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on succesful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Oktan, V. (2008). *Üniversite sınavına hazırlanan ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Onat, G. (2010). *Demokratik ve otoriter olarak algılanan ana-baba tutumlarının lise birinci sınıf öğrencilerinin yılmazlık düzeyine etkilerinin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Önder, A. & Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 192-197.
- Özcan, B. (2005). *Anne-babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, İ. (2013). *Aile yanında yaşayan ve ailesinden ayrı yaşayan üniversite öğrencilerinin algılanan sosyal destek, stresle başa çıkma tarzları, kaygı düzeyleri ve psikolojik belirtiler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özer, E. (2016). Temel benlik değerlendirmesi, başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık. *Electronic Turkish Studies*, 11(14).
- Öztürk, Ö., & Maçkalı, Z. (2022). Umutsuzluk ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkide problem odaklı baş etme stratejilerinin aracı rolü: umutsuzluk, psikolojik dayanıklılık ve stresle baş etme. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 6(1), 94-107.
- Polizzi, C., Lynn, S. J., & Perry, A. (2020). Stress and coping in the time of COVID-19: Pathways to resilience and recovery. *Clinical neuropsychiatry*, 17(2), 59.
- Rahim, A. (1996). Stress, strain and their moderator : An empirical comparison of entrepreneurs and managers. *Journal of Small Business Management*, 34(1), 46-58.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American journal of orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.
- Sezgin, F. (2012). İlköğretim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 489-502.
- Şahin Baltacı, H (2002). Yetiştirme yurtlarında kalan ve aileleriyle yaşayan liseli gençlerin stresle başa çıkma stratejileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3), 92 - 111.

- Şahin, H. (2018). *Ergenlerin psikolojik sağlamlık düzeyleri ve hayat amaçları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şanlı, E., Ersanlı, K. The effects of psycho-education program based on logotherapy for the development of a healthy sense of identity in emerging adulthood. *Curr Psychol* 40, 4173-4188 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01009-3>
- Şanlı, E., Kefeli, M. C. (2021). Research of the factors affecting depression, anxiety and stress levels of individuals in the Covid-19 pandemic process. *Asean Journal of Psychiatry*, 22(2).
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson.
- Tan, S. (2006). *Ergenlerde stresle başa çıkma tarzlarının atılgnlık düzeyleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Temel, A. (2017). *Yetiştirme yurtlarında kalan ergenlerle ailesi ile birlikte yaşayan ergenlerde topluluk hissi ve psikolojik sağlamlık* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 1-11.
- Topçu F. (2017). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinde beş faktör kişilik özelliklerinin yordayıcı etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, İstanbul.
- Toprak, H. (2014). *Ergenlerde mutluluk ve yaşam doyumunun yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlık ve psikolojik ihtiyaç doyumu* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Truffino, J. C. (2010). Resilience: An approach to the concept. *English Edition*, 3(4), 145-151.
- Türküm, A. S. (2002). Stresle başa çıkma ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(18), 25-34.
- Varırcıer, Ş. E. (2019). *Yetişkin psikolojik sağlamlığı üzerine bir inceleme: Algılanan ebeveyn tutumu, kontrol odağı, algılanan sosyal destek ve stresle başa çıkma stilleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İbn Haldun Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yakınlar, C. İ. (2006). *Askeri lise öğrencilerinin ve yatılı okuyan erkek sivil lise öğrencilerinin stres yaşantısı ve ergenlik dönemi gelişimsel ödevler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldız, H. (2021). *Ergenlerin stresle başa çıkma stratejilerinin aile ilişkileri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yöndem, Z. D. & Bahtiyar, M. (2016). Ergenlerde psikolojik dayanıklılık ve stresle başetme. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 45, 53-62. doi:10.9761/JASSS3419

Strategies of Coping with Stress as a Predictive of Psychological Strength: A Study on High School Students

Şule OK TAŞ¹

Emrah KARATAŞ²

Talip ATAŞ³

Esat ŞANLI⁴

Cited:

Şule, O., T., Karataş, E., Ataş, T., Şanlı, E. (2023). Strategies of Coping with Stress as a Predictive of Psychological Strength: A Study on High School Students, Journal of Interdisciplinary Educational Research, 7(15), 182-201, DOI: 10.57135/jier.1257879

Abstract

In this study, it was aimed to find out to what extent high school students' coping strategies with stress predict their psychological resilience levels. In addition, it was examined whether the psychological resilience levels and coping strategies of high school students differ significantly according to gender, grade level, place of residence (home or school boarding house), number of siblings, school type and financial status variables. The study group consisted of 945 high school students studying in science, Anatolian, vocational and imam hatip high schools in Çarşamba, Terme, Salıpazarı and Ayvacık districts of Samsun province. Child and Youth Resilience Measure (CYRM) adapted into Turkish by Arslan (2015), the R-Scale of Strategies for Coping with Stress (R-SSCS) developed by Aydın (2005) and personal information form were used as measurement tools in the study. SPSS 25 package programme was used to analyse the collected data. In the analysis of the data, parametric tests; independent sample t test, one-way ANOVA test and simple regression analysis were used. As a result of the analyses, it was concluded that stress coping strategies significantly predicted psychological resilience. Stress coping strategies explained 42% of the variance in psychological resilience. It was concluded that psychological resilience of high school students differed significantly according to financial status, but not significantly according to gender, place of residence, number of siblings, type of school and grade level; stress coping strategies differed significantly according to gender, number of siblings, financial status and grade level, but not significantly according to place of residence and type of school. In the literature review, there are not many studies conducted with the variables and target group of this study. For this reason, it is thought that this research will make a significant contribution to the literature.

Keywords: High school students, strategies for coping with stress, psychological resilience

INTRODUCTION

Today, psychology schools have started to focus on the strengths of individuals instead of focusing on their negative characteristics. The concept of psychological resilience emerges at this point (Kararımak & Bugay, 2014). When the literature on psychological resilience was examined, it was seen that there are more than one definition. To mention these definitions; it is expressed as the capacity of people to return to their previous state after traumatic experiences (Garmezy, 1991). The American Psychological Association (2013) defined psychological resilience as the ability to return to their previous state in the face of problems experienced by people in their immediate

¹Psychological Counselor, Çarşamba Hacı Yılmaz Guidance and Research Center, suleokk28@gmail.com , orcid.org/0000-0002-2799-9681

²Psychological Counselor, Çarşamba Hacı Yılmaz Guidance and Research Center, emrahkaratas08@gmail.com , orcid.org/0000-0002-5363-1311

³Psychological Counselor, Çarşamba Hacı Yılmaz Guidance and Research Center, talip-atas@hotmail.com , orcid.org/0009-0004-2213-4891

⁴Assist. Prof. Dr., Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling, esat.sanli@omu.edu.tr , orcid.org/0000-0001-8227-8097

environment, negativities in their professional lives, deterioration in their health status and challenging life events. When similar definitions in the literature are examined, it is seen that the processes of adapting to negative situations and overcoming these situations are important components of psychological resilience.

Psychological resilience has features such as being able to adapt to new situations after negative events, being composed of ups and downs, not being innate and being able to be developed later. In addition to these, protective factors, risk factors and positive outcomes are frequently encountered as components of psychological resilience in the relevant literature. Protective factors are expressed as situations that are effective in helping people cope with and manage stress, while risk factors, on the contrary, are stated as factors that negatively affect people's ability to adapt and cope with bad situations when they are exposed to challenging experiences (Kefeli & Şanlı, 2022; Şanlı & Kefeli, 2021; Truffino, 2010). When we examine protective factors in three dimensions, first of all, individual factors can be mentioned. Establishing healthy communication with the people with whom one interacts, having high adaptation skills, having high self-confidence and respect for oneself, and being equipped in certain subjects are explained by individual factors. Familial factors are defined as healthy communication within the family, effective parental attitudes and good socioeconomic status, while environmental factors are defined as having good relations with the environment with which the person is in contact (Masten & Coasworth, 1998). Kararımak (2006) defined risk factors as difficult experiences and traumatic events that negatively affect people's ability to maintain their lives in a healthy way. Protective factors and risk factors affect each person at different levels and in different ways. At this point, the concept of positive outcomes in the field of psychological resilience comes to the fore. When individuals are exposed to challenging life events and risk factors, the situation that emerges when they use adaptation skills and effective coping strategies with the support of protective factors is stated as a positive outcome. The ability of people to overcome risk factors with the presence of protective factors emerges as positive outcomes.

The stress experienced by individuals as a result of challenging life events may vary depending on their developmental stages, age, gender, social environment and the period they live in (Köknel, 1988). It is known that adolescence is one of the most important periods affecting the development and change of the individual. Therefore, the concepts of stress and coping with stress become important for adolescents. In the literature, stress and coping concepts are used with different definitions. In the field of mental health, stress is defined as the state of tension experienced by the organism in order to defend itself against internal or external stimuli and adapt to the situation (Lazarus & Folkman 1984; Baltaş & Baltaş, 2013; Cüceloğlu, 1996). Coping, on the other hand, can be defined as the cognitive and behavioral efforts of individuals to reduce the tension they are exposed to in the face of challenging situations or events (Folkman et al., 1986).

Eryılmaz (2009) summarizes the sources of stress for adolescents as "developmental tasks, relationships with family and peers, problems arising from school and exams, death of someone important, health problems and sexual problems". Adolescents do not know exactly how to cope with these stressors in the early stages of adolescence; however, they develop some coping strategies over time through different experiences. In addition, it is thought that individuals solve their problems by modeling the people around them from birth until the end of the primary school period, and that they develop emotion-centered coping and emotion management skills towards the end of childhood and during adolescence (Compas et al., 1997; cited in Eryılmaz 2009).

Today, adolescents experience anxiety about academic success and future planning in terms of their developmental tasks and may experience academic problems accordingly. After these problems, situations such as failure and disappointment are encountered. This situation makes it much more important to use effective strategies to cope with stress in adolescents (Kara, 2010).

Aim of the Study

The aim of this study is to determine to what extent high school students' coping strategies with stress predict their psychological resilience and whether their psychological resilience levels and coping strategies with stress differ significantly according to demographic variables such as gender, grade level, number of siblings, financial status, place of residence and type of school. In the light of these aims, this research seeks answers to the following questions:

At what level do high school students' coping strategies with stress predict their psychological resilience?

Do stress coping strategies and psychological resilience levels of high school students differ significantly according to gender variable?

Do high school students' stress coping strategies and psychological resilience levels differ significantly according to the grade level variable?

Do the stress coping strategies and psychological resilience levels of high school students differ significantly according to the number of siblings variable?

Do the stress coping strategies and psychological resilience levels of high school students differ significantly according to the financial status variable?

Do high school students' coping strategies with stress and psychological resilience levels differ significantly according to the place of residence variable?

Do high school students' coping strategies and psychological resilience levels differ significantly according to the type of school?

METHOD

Model of the Research

In this study, correlational research model, one of the quantitative research methods, was used. Quantitative research is based on the principle that reality is independent of the researcher and reality is objectively observed and measured and quantitative data are collected and analyzed (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013). In this study, one-factor predictive correlation design, one of the correlational research types, was used. In predictive correlation designs, the relationships between variables are examined and the other variable is tried to be predicted based on one of the variables (Büyüköztürk et al., 2013).

Study Group

The study group of this research consists of 945 high school students studying in science, Anatolian, vocational and imam hatip high schools in Çarşamba, Terme, Salıpazarı and Ayvacık districts of Samsun province under the Directorate of National Education. The study group of this research was determined by simple random sampling. Simple random sampling method can be explained as giving each sampling unit an equal probability of selection and including the selected units in the sample group (Çingi, 1994).

Data Collection Tools

Personal Information Form: It was created by the researchers. In the personal information form, it was aimed to obtain information from the participants about gender, grade level, school type, number of siblings, place of residence and financial status variables.

Child and Youth Resilience Scale: It was developed by Liebenberg, Ungar, and Van de Vijver (2012). The original form of the scale consists of 28 items. The short form study of the scale was conducted by Liebenberg, Ungar, and LeBlanc (2013). As a result of the study, a unidimensional structure consisting of 12 items was reached. Arslan (2015) conducted an adaptation study into Turkish. The measurement tool has a five-point Likert structure. It is scored between "It completely defines me (5)" and "It does not define me at all (1)". The score that can be obtained from the scale varies

between 12 and 60. There are no reverse items in the scale. A higher score on the scale indicates a higher level of psychological resilience. Arslan (2015) found the reliability coefficient of the CGPSS to be .91 in his study. The internal consistency reliability coefficient of the scale for this study was found to be .84.

G-Stress Coping Strategies Scale: It was developed by Aydın in 2005 based on flow theory. It was developed to determine high school students' coping strategies with stress. While the initial version of the SBSS included 48 items, the revised version consists of 43 items. Items in the scale are given a score between 1 and 5. The scale is scored as "not at all suitable for me "1", somewhat suitable for me "2", moderately suitable for me "3", largely suitable for me "4", completely suitable for me "5". The scale consists of three sub-dimensions: struggle, personal control and effective contact with the environment. There are 17 reverse-scored items in the scale. The highest score that can be obtained from the total scale is 240 and the lowest score is 48. The higher the score obtained from the whole scale, the higher the individual's level of effective coping strategy with stress. Aydın (2005) found the reliability coefficient for the whole scale to be .87. In this study, the reliability coefficient of the G-SBSS was found to be .90.

Analysis of the Data

SPSS 25 package program was used for the analysis of the collected data. When the skewness and kurtosis coefficients of the data were examined, it was found that the coefficients were between -1 and +1 and it was found that the scales did not deviate excessively from normal. Therefore, in this study, the condition that the skewness-skewness values of the data should be between -2 and +2 for normal distribution was met (George & Mallery, 2016; Tabachnick & Fidell, 2013). Therefore, it was determined that all scales were normally distributed. Parametric tests were used in the analysis phase. The reliability coefficients of the research data were calculated using Cronbach alpha coefficient. Descriptive statistics were made for the research data. Independent sample t-test technique was used to determine whether high school students' stress coping strategies and psychological resilience levels differed significantly according to gender and place of residence variables. One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was used to determine the levels of stress coping strategies and psychological resilience of the sample group according to grade level, number of siblings, school type and financial status variables. In the light of the One-Way Analysis of Variance (ANOVA) data, Post Hoc Tukey and LCD tests were used to wait for the source of the difference in cases where the groups differed significantly. In addition, Simple Linear Regression Analysis was used in this study to determine whether stress coping strategies predict psychological resilience.

BULGULAR

This section presents the findings of the statistical analysis of the collected data. Firstly, descriptive statistics and skewness and kurtosis coefficients related to the distribution of mean scores are presented. Subsequently, the findings regarding the contribution of high school students' coping strategies to predict their psychological resilience are presented. Afterwards, the results regarding whether high school students' psychological resilience and coping strategies with stress differ significantly according to gender, place of residence, number of siblings, financial status, school type and grade level variables are presented.

Descriptive Statistics on Research Data

Descriptive statistics about the scales used in the study are presented in Table 2.

Table 2. Descriptive Statistics for the Child and Adolescent Resilience Scale and G-Strategies for Coping with Stress Scale

Scales	N	Min	Max	X	SS
Psychological Resilience	943	12	60	45.44	8.75
Coping Strategies	929	52	215	155.59	25.07

When Table 2 is examined; for the psychological resilience scale; the lowest score was 12, the highest score was 60, the mean was 45.44 and the standard deviation was 8.75. It can be evaluated that the participants' scale mean (45.44) is close to the highest score (60) and their psychological resilience is relatively high (Arslan, 2015). For the stress coping strategies scale, the lowest score was 52, the highest score was 215, the mean was 155.59 and the standard deviation was 25.07. It was also found that the participants' scale mean (155.59) was close to the highest possible score (215). Thus, according to Aydın (2020), it can be said that the participants use effective strategies to cope with stress.

Findings Related to Skewness and Kurtosis Values of the Means of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies

In order to make the normality assumption of the data obtained through the scales used in the study, skewness and kurtosis coefficients were examined. The skewness and kurtosis values of the data obtained from the scales are given in Table 3.

Table 3. Table of Skewness and Kurtosis Values of the Means of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies

Scales	N	\bar{X}	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
Psychological Resilience	927	45.4908	8.77507	12.00	60.00	-.648	.663
Coping Strategies	927	155.6084	25.09354	52.00	215.00	.007	-.316

When Table 3 is examined, it is found that the skewness and kurtosis coefficients are between -1 and +1. With these results, the condition that the skewness and kurtosis coefficients must be between -2 and +2 values in order to reach the conclusion that the data are normally distributed (George & Mallery, 2016; Tabachnick & Fidell, 2013). It was concluded that all the data to be used in the analysis of this research showed normal distribution. It was decided that the tests to be used in the analysis of the research data would consist of parametric tests.

Findings on the Effect of Stress Coping Strategies as a Predictor of Psychological Resilience

Pearson Product Moment Correlation Analysis results were analyzed to determine the significant relationships between the variables used in the study. Afterwards, simple linear regression analysis was conducted to determine whether coping strategies with stress predict psychological resilience.

Before the simple linear regression analysis, it was checked whether some prerequisites were met. First of all, the relationship between the variables was examined and it was ensured that there was no problem of multiple collinearity. For this, the tolerance value explained as the ratio of the variance that the variables cannot explain was examined. It was seen that the tolerance value was 1.00, which is greater than .20. Then, the variance inflation factor (VIF) value of the variables used in the study was examined. It was seen that the variance inflation factor (VIF) value was less than 2.5 and 1.00. In the light of these values, it was determined that there was no multicollinearity problem between the variables (Allison, 1999).

Before determining whether stress coping strategies predict psychological resilience, the results of Pearson Product Moment Correlation Analysis were examined to examine the relationship between them.

Tablo 4. Pearson Product Moment Correlation Analysis to Determine the Relationship Between High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies

Scales	N	\bar{X}	SD	r	P
Psychological Resilience	927	45.49	8.77	.648	.000
Coping Strategies	927	155.60	25.09		

Tablo 4'de görüldüğü üzere psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma stratejileri arasında ($r=.648$, $p<.05$) pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Stresle başa çıkma stratejilerinin psikolojik sağlamlığı yordama gücüne ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Lise Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Psikolojik Sağlamlıklarını Yordamasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Tablosu

Scales	B	S.E	β	t	P
Constant	10.225	1.380		7.409	.000
Coping Strategies	.227	.009	.648	25.881	.000
R=.648 R ² =420 F=669.845 p=.000					

p<.01 *p<.001

When Table 5 is examined; a significant and positive relationship was found between high school students' stress coping strategies and their psychological resilience ($R=.648$, $R^2=420$), and it was concluded that high school students' stress coping strategies were a significant predictor of their psychological resilience ($F=669.845$, $p=.000$). It was concluded that stress coping strategies of high school students significantly explained the 42% change in their psychological resilience.

Findings Related to Mean, Standard Deviation, T and P Values of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies of High School Students According to Gender Variable

Independent T test results related to the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to gender are given in Table 6.

Table 6. Mean, Standard Deviation, T and P Values of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Gender Variable

Scales	Gender	N	\bar{X}	SD	t	P
Psychological Resilience	Female	405	45.82	8.66	1.03	.303
	Male	521	45.22	8.86		
Coping Strategies	Female	405	159.96	26.02	4.73	.000
	Male	521	152.18	23.82		

When Table 6 is examined, while the psychological resilience of high school students does not differ significantly according to gender ($p=.303$, $p>.05$), their coping strategies with stress differ significantly according to gender ($p=.000$, $p<.05$). Therefore, it can be concluded that female students cope with stress more effectively and functionally than male students.

Findings Related to Mean, Standard Deviation, T and P Values of High School Students' Psychological Resilience and Coping Strategies with Stress According to Place of Residence Variable

Independent T test results related to the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to the place of residence are given in Table 7.

Table 7. Mean, Standard Deviation, T and P Values of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Place of Residence Variable

Scales	Place of Residence	N	\bar{X}	SD	t	P
Psychological Resilience	Home	796	45.34	8.83	-1,21	,226
	Dormitory/Pension	131	46,35	8,41		
Coping Strategies	Home	796	155.21	25.31	-1.17	.242
	Dormitory/Pension	131	157.98	23.68		

When Table 7 is examined, the psychological resilience of high school students does not differ significantly according to their place of residence ($p=.226$, $p>.05$). Likewise, high school students' coping strategies with stress do not differ significantly according to their place of residence ($p=.242$, $p>.05$).

Descriptive Statistics and ANOVA Results of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Number of Siblings

Descriptive statistics related to the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to the number of siblings are given in Table 8. One-way ANOVA findings are given in Table 9.

Table 8. Descriptive Statistics of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Number of Siblings

Scales	Number of Siblings	N	\bar{X}	SD
Psychological Resilience	1	54	47.57	7.31
	2	254	46.19	7.85
	3	344	44.48	9.13
	4	171	45.49	9.47
	5+	119	45.73	8.58
Coping Strategies	1	54	162.85	3.28
	2	250	156.72	1.59
	3	340	153.01	1.38
	4	168	154.05	1.87
	5+	116	159.75	2.21

When Table 8 is examined, the mean scores of psychological resilience of high school students with 1 sibling were 47.57, 2 siblings were 46.19, 3 siblings were 44.48, 4 siblings were 45.49, and 5 and above siblings were 45.73. The mean scores of coping strategies with stress were 162.85 for high school students with 1 sibling, 156.72 for 2 siblings, 153.01 for 3 siblings, 154.05 for 4 siblings, and 159.75 for 5 and above siblings.

Table 9. One-Way ANOVA Results of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies Means According to Number of Siblings Variable

Scales	Source of Variance	Sum of Squares	Df	Mean of Squares	F	P	Significant difference
Psychological Resilience	<i>Between Groups</i>	715,452	4	178,863	2,359	,052	-
	<i>Within Groups</i>	71030,961	937	75,807			
	<i>Total</i>	71746,413	941				
Coping Strategies	<i>Between Groups</i>	7822,264	4	1955,566	3,139	,014	1 Sibl.> 3-4 Sibl. 3 Sibl.> 5 Sibl.
	<i>Within Groups</i>	575014,933	923	622,985			
	<i>Total</i>	582837,197	927				

When Table 9 is examined, the psychological resilience of high school students does not show a significant difference according to the number of siblings ($p=.052$, $p>.05$). However, stress coping strategies of high school students differ significantly according to the number of siblings ($p=.014$, $p<.05$). Tukey analysis, one of the Post-Hoc tests, was used to find out the reason for the difference between the groups. Significant differences were observed between high school students with 1 sibling and those with 3 and 4 siblings, and between those with 3 siblings and those with 5 siblings. In other words, it was determined that high school students who had 1 sibling used stress coping strategies more effectively than those who had 3 and 4 siblings, and those who had 3 siblings used stress coping strategies more effectively than those who had 5 siblings.

Descriptive Statistics and ANOVA Results of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Financial Status Variables

Descriptive statistics about the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to the number of siblings are given in Table 10. One-way ANOVA findings are given in Table 11.

Table 10. Descriptive Statistics of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Financial Status Variable

Scales	Income	N	\bar{X}	SD
Psychological Resilience	<i>0-2000 TL.</i>	192	46.3438	8.87650
	<i>2000-4000 TL.</i>	259	45.0193	8.52150
	<i>4000-6000 TL.</i>	248	44.3710	8.79452
	<i>6000-8000 TL.</i>	126	47.3016	8.85101
	<i>8000 TL. and over</i>	117	45.1709	8.56345
Coping Strategies	<i>0-2000 TL.</i>	191	156.1099	28.28471
	<i>2000-4000 TL.</i>	255	156.5412	24.08771
	<i>4000-6000 TL.</i>	242	151.7810	24.19024
	<i>6000-8000 TL.</i>	126	161.6587	22.45784
	<i>8000 TL. and over</i>	114	153.8772	25.04479

When Table 10 is examined, the mean psychological resilience scores of high school students with a financial status between 0-2000 TL. were 46.34, between 2000-4000 TL. were 45.01, between 4000-6000 TL. were 44.37, between 6000-8000 TL. were 47.30, and between 8000 TL. and above were 45.17. The mean scores of psychological resilience of high school students with financial status between 0-2000 TL. were 156.10, those between 2000-4000 TL. were 156.54, those between 4000-6000 TL. were 151.78, those between 6000-8000 TL. were 161.65, and those with 8000 TL. and above were 153.87.

Table 11. One-Way ANOVA Results of the Means of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Financial Status Variable

Scales	Source of Variance	Sum of Squares	Df	Mean of Squares	F	P	Significant difference
Psychological Resilience	<i>Between Groups</i>	931.197	4	232.799	3.064	.016	4000-6000 < 6000-8000
	<i>Within Groups</i>	71187.208	937	75.974			
	<i>Total</i>	72118.404	941				
Coping Strategies	<i>Between Groups</i>	8768.250	4	2192.063	3.523	.007	4000-6000 < 6000-8000
	<i>Within Groups</i>	574328.007	923	622.241			
	<i>Total</i>	583096.258	927				

When Table 11 is examined, the psychological resilience of high school students shows a significant difference according to the financial status variable ($p=.016$, $P<.05$). Tukey analysis, one of the Post-Hoc tests, was applied to determine the source of the difference between the groups. Significant differences were observed between high school students whose financial status was between 4000-6000 and those whose financial status was between 6000-8000. According to Arslan (2015), these results reveal that the psychological resilience of high school students whose financial status is between 4000-6000 is significantly lower than those whose financial status is between 6000-8000.

Stress coping strategies of high school students show a significant difference according to the financial status variable ($p=.007$, $p<.05$). Tukey analysis, one of the Post-Hoc tests, was used to find out the reason for the difference between the groups. Significant differences were observed between high school students' coping strategies with stress and those whose financial status was between 4000-6000 and those whose financial status was between 6000-8000. In other words, it was determined that high school students whose financial status was between 6000-8000 used stress coping strategies significantly more effectively than those whose financial status was between 4000-6000.

Descriptive Statistics and ANOVA Results of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to School Type Variable

Descriptive statistics about the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to school type are given in Table 12. One-way ANOVA findings are given in Table 13.

Table 12. One-Way ANOVA Analysis Results of High School Students' Psychological Resilience and Coping Strategies with Stress Scales According to School Type Variable

Scales	School Type	N	\bar{X}	SD
Psychological Resilience	<i>Vocational High School</i>	183	46.39	9.19
	<i>Anatolian High School</i>	283	44.77	7.84
	<i>Imam Hatip High School</i>	351	45.53	9.41
	<i>Science High School</i>	126	45.33	8.03
Coping Strategies	<i>Vocational High School</i>	183	152.14	25.06
	<i>Anatolian High School</i>	277	155.25	25.17
	<i>Imam Hatip High School</i>	343	156.73	25.26
	<i>Science High School</i>	126	158.23	24.03

When Table 12 was examined, it was determined that the mean psychological resilience scores of the students studying in vocational high schools were 46.39, those studying in Anatolian high schools were 44.77, those studying in imam hatip high schools were 45.53, and those studying in

science high schools were 45.33. When stress coping strategies were examined, it was determined that the mean scores of the students studying at vocational high school were 152.14, those studying at Anatolian high school were 155.25, those studying at imam hatip high school were 156.73, and those studying at science high school were 158.23.

Table 13. One-Way ANOVA Results of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to School Type Variable

Scales	Source of Variance	Sum of Squares	Df	Mean of Squares	F	P
Psychological Resilience	<i>Between Groups</i>	296.366	3	98.789	1.291	.276
	<i>Within Groups</i>	71828.572	939	76.495		
	<i>Total</i>	72124.937	942			
Coping Strategies	<i>Between Groups</i>	3526.524	3	1175.508	1.875	.132
	<i>Within Groups</i>	579777.484	925	626.786		
	<i>Total</i>	583304.009	928			

When Table 13 is examined, the psychological resilience of high school students does not show a significant difference according to the school type variable ($p=.276$, $P>.05$). Stress coping strategies of high school students do not show a significant difference according to school type variable ($p=.132$, $p>.05$).

Descriptive Statistics and ANOVA Results of High School Students' Psychological Resilience and Stress Coping Strategies According to Grade Level Variable

Descriptive statistics related to the distribution of high school students' mean scores from the psychological resilience and coping strategies with stress scales according to the number of siblings are given in Table 14. One-way ANOVA results are given in Table 15.

Table 14. Descriptive Statistics of High School Students' Psychological Resilience and Coping Strategies with Stress Scales According to Grade Level Variable

Scales	Grade Level	N	\bar{X}	SD
Psychological Resilience	9	234	46.2393	8.44436
	10	258	45.4070	8.84195
	11	271	44.6937	9.24914
	12	180	45.6000	8.19293
Coping Strategies	9	229	157.8777	25.52111
	10	257	155.0973	24.42483
	11	266	152.0526	24.38692
	12	177	158.6836	25.91444

When Table 14 was examined, it was determined that the mean psychological resilience scores of the students studying at the 9th grade level were 46.23, those studying at the 10th grade level were 45.40, those studying at the 11th grade level were 44.69, and those studying at the 12th grade level were 45.60. When stress coping strategies were analyzed, it was determined that the mean scores of the students studying at the 9th grade level were 157.87, those studying at the 10th grade level were 155.09, those studying at the 11th grade level were 152.05, and those studying at the 12th grade level were 158.68.

Table 15. One-Way ANOVA Results of Psychological Resilience and Stress Coping Strategies Means According to Grade Level Variable

Scales	Source of Variance	Sum of Squares	Df	Mean Squares	F	P	Significant difference
Psychological Resilience	Between Groups	305.292	3	101.764	1.331	.263	-
	Within Groups	71819.645	939	76.485			
	Total	72124.937	942				
Coping Strategies	Between Groups	6283.318	3	2094.439	3.358	.018	9. Grade > 11. Grade 12. Grade > 11. Grade
	Within Groups	577020.690	925	623.806			
	Total	583304.009	928				

When Table 15 is examined, the psychological resilience of high school students does not show a significant difference according to the grade level variable ($p=.263$, $P>.05$). High school students' coping strategies with stress differ significantly according to the school type variable ($p=.018$, $p<.05$). Tukey analysis, one of the Post-Hoc tests, was used to find out the reason for the difference between the groups. Significant differences were observed between 9th graders and 11th graders, and between 11th graders and 12th graders in high school students' coping strategies with stress. In other words, it was revealed that high school students studying in the 9th and 12th grades used stress coping strategies significantly more effectively than those studying in the 11th grade.

CONCLUSIONS and DISCUSSION

As a result of the analysis of the data obtained from our research, stress coping strategies predict psychological resilience positively and significantly. High school students, who constitute the sample of the study, are in adolescence in developmental terms and it is known that adolescence period contains specific stress sources other than the general stressors of life. In general, it is known that there are many stress sources that focus on this period such as the search for meaning and identity in life (Şanlı & Ersanlı, 2021), family conflicts in the process of identity experiments, school and academic success, and peer relationships (Smith & Carlson, 1997). The inability to cope effectively with these and more stress sources creates a basis for the individual to be in the risk group (Smith & Carlson, 1997). On the contrary, effective ways of coping create an infrastructure for increasing psychological resilience as revealed by the findings of our current study. While no research on high school students was found in the literature, studies on different groups were examined. These studies indicate that the use of active and functional coping strategies in coping with stress increases psychological resilience (Gloria & Steinhardt, 2014; Karstoft et al., 2015; Özer, 2016; Varicier, 2019; Fleishman, 1984; Kaya & Demir, 2017). In general, the researches conducted on positive emotions (Gloria & Steinhardt, 2014; Öztürk & Maçkalı, 2022), cognitive flexibility (Beasley, Thompson, & Davidson, 2003), acceptance and behavioral action (Polizzi, Lynn, & Perry, 2020), self-esteem (Rutter, 1987), social support (Rahim, 1996), emotional intelligence (Kökçam, Arslan, & Traş, 2022), (İşözen & Kolay, 2022), self-control (Kaçar, 2022) are effective components of coping with stress and positively affect individuals' psychological resilience levels. When evaluated together with all these studies, it is understood that the finding of our current study that high school students' having more advanced stress coping strategies will lead to a higher psychological resilience is a consistent and meaningful result.

As a result of the analysis of the data of our study, it was determined that the psychological resilience of high school students did not differ significantly according to gender. When the literature was examined, it was observed that there are studies supporting the findings of our research. For example, in a study conducted on high school adolescents, no significant relationship was found between gender and psychological resilience (Lamiser Atik, 2013). Again, in a study conducted by Akça (2012) on young adults, no significant relationship was found between gender and psychological resilience. In addition, Terzi (2008), Özcan (2005), Eryılmaz (2012) and Sezgin

(2012) revealed that there was no significant relationship between psychological resilience and gender in their studies. In addition to these; in a study conducted on adolescents, it was revealed that the psychological resilience of girls was higher than that of boys (Oktan, 2008). Önder and Gülay (2008) stated in their study that psychological resilience was higher in girls. In the literature, there are also studies showing that psychological resilience is higher in boys (Toprak, 2014; Boyraz & Sayger, 2011; Bahadır, 2009).

Research results are not consistent in the literature. The results of the studies showing that the psychological resilience of female adolescents is higher may be attributed to the fact that girls try to solve the problems arising from their early adolescence with their individual efforts and their efforts to stand strong in situations arising from the expectations and responsibilities arising from the patriarchal structure in our society. It is thought that the high psychological resilience of male adolescents in the studies may be due to the judgment that "boys do not cry" due to the patriarchal structure of our society and the judgment that boys should be strong in the face of every difficulty.

The analysis of the data obtained from the study revealed that the coping strategies of high school students differed significantly according to their gender and that female students coped with stress more effectively and functionally than male students. Türküm (2002) reached similar results with our research and revealed that females used effective and functional coping strategies more than males. In the literature, different studies similar to the results of our study were also found. Aydın (2003) found that female adolescents used effective and functional strategies in coping with stress more than male adolescents. Similarly, Çankıroğlu (2007) found that male adolescents used passive coping methods more than female adolescents. In the literature, studies with different results from our research were also found. In a study conducted on students studying in sports high school, it was revealed that coping methods for coping with stress did not differ according to gender (Kalkavan, Kadioğlu, & Kayhan, 2021). In addition, Çiftçi (2002) stated in his study that male adolescents used effective and functional methods in coping with stress compared to girls. Based on these findings, it can be thought that the stress coping strategies of adolescents do not clearly differentiate according to their gender. In the emergence of this situation; it can be said that factors such as the fact that female students enter adolescence earlier than males, the fact that female students are more sociable than males at the point of expressing themselves in this period, social cultural factors, family attitudes, personal and environmental factors are effective.

In the study, it was found that the psychological resilience of high school students did not differ significantly according to their place of residence. When the literature was examined, no different studies were found for the variable of our research. However, some studies investigating the psychological resilience of students living with their families and in orphanages were found. For example, Temel (2017) found that the psychological resilience of adolescents living with their families was higher than adolescents living in orphanages; Özcan (2005) found that adolescents living with their families had higher psychological resilience than those living separately; Katyal (2015) found that the psychological resilience of adolescents living in orphanages was higher than those living with their families. This result obtained in the research conducted by Katyal (2015) is attributed to the fact that the dormitory where the research was conducted has advanced features, contains positive stimuli and is located in a developed environment. The psychological resilience of adolescents living with their families may vary according to the role modeling of their parents and their reactions to negative life events. The fact that the results of our study did not differ is thought to be related to the fact that students stay in school hostels and have the opportunity to meet with their families on weekends or whenever they want.

In the study, it was determined that high school students' coping strategies with stress did not differ significantly according to the place of residence variable. It can be said that this result is in parallel with the literature. When the literature was examined, few studies were found for the variable of our research. In the study conducted by Firat and Kaya (2015) on high school students, no significant difference was found between the place of residence and methods of coping with stress. Özdemir (2013) conducted a study on university students living with their families and

separated from their families and found that there was no significant difference between living with or separated from the family and coping with stress. However, there was a study investigating the coping methods of students living with their families and in orphanages. Şahin Baltacı (2002) found that adolescents living in orphanages used less successful methods of coping with stress than those living with their families. In the light of these results, it can be stated that social support provided by parents is effective in determining coping strategies for stress.

The fact that coping strategies for coping with stress did not differ according to the place of residence in our study and other studies that reached the same results as the results of our study may be related to the fact that coping strategies for coping with stress may change situationally, students staying in school hostels and having the opportunity to meet with their families on weekends or whenever they want.

As a result of the data obtained from the findings of our research, it was revealed that the psychological resilience of high school students did not differ significantly according to the number of siblings. In the literature, it was seen that there are studies supporting the results of our research and finding that the psychological resilience of adolescents does not differ according to the number of siblings (Açıkgöz, 2016; Altundağ, 2013; Gündaş, 2013; Onat, 2010; Şahin, 2018; Topçu 2017). There are also studies that show differences with the results of our research. For example; Çiçek (2021) did not find a linear relationship between the number of siblings and psychological resilience in his study on high school students. Onat (2010), on the other hand, found that individuals with four or five siblings had higher psychological resilience in terms of the number of siblings. In addition to these, there are also studies showing that psychological resilience increases as the number of siblings decreases (Aydın & Egemerdiyeva, 2018; Çelikci, 2021; Kılıç, 2014). It is thought that factors such as cultural differences; lack of attention, neglect and feeling of loneliness that may arise if the number of siblings is high, the age of siblings and age differences, and the current period may be effective in revealing different results in the studies.

In our study, it was determined that high school students' coping strategies with stress differed significantly according to the number of siblings. When the data were analyzed, it was determined that high school students with only one child used effective and functional coping methods more than students with 3 and 4 siblings, while students with 5 or more siblings used effective and functional coping strategies more than students with 3 siblings.

When the literature was examined, different studies conducted on high school students investigating coping strategies with stress according to the number of siblings were found. Cerit (2019) found that coping with stress methods did not differ significantly according to the number of siblings. In addition, Aydın (2003) found that adolescents used the submissive approach more frequently in coping with stress as the number of siblings increased, and adolescents with 3 siblings used the optimistic approach more frequently than adolescents with 2 siblings. It is thought that the differentiation of the results in the studies may be related to the differences in cultural dynamics, the current period, and communication and attitudes within the family.

As a result of the analysis of the findings of our research, it was determined that the psychological resilience of high school students differed significantly according to the financial status variable. Accordingly, it was revealed that the psychological resilience of high school students whose financial status was between 6000-8000 TL was higher than those whose financial status was between 4000-6000 TL. From this point of view, it can be concluded that psychological resilience increases with the increase in the financial status of high school students. When the literature was reviewed, studies that support the results of our research were found. For example; Çelikci (2021) found that as the economic level of adolescents increases, their psychological resilience increases. In addition, Ezer (2017) and Gizir (2007) stated that economic poverty is a risk factor for psychological resilience. Considering the research and findings, while socio-economic level increases adolescents' interaction with protective resources, it can be considered as a factor that does not support psychological resilience.

In the study, it was determined that high school students' coping strategies with stress differed significantly according to the financial status variable and high school students with financial status between 6000-8000 TL used more effective and functional coping strategies than those with financial status between 4000-6000 TL. From this point of view, it can be thought that high school students use more effective and functional coping strategies with increasing financial status. In the literature, along with the studies that support our research, studies that reached different results were also found. In one of the studies, it was concluded that adolescents with high economic status use active and effective coping methods more (Çiftçi, 2002; Çankıroğlu, 2007). Again, Davison & Neale (2004) and Çopur (1996) found that individuals with low economic status used active and functional coping methods less than those with high economic status. There were also some studies that reached different results. For example, Yıldız (2021) and Cerit (2019) stated that adolescents' coping methods with stress did not differ significantly according to economic level. In the studies, low economic conditions and consequently the inability to meet the needs cause high levels of stress. In addition, economic inadequacies cause disconnection in family communication, insufficient support within the family, and decreased life satisfaction (Çankıroğlu, 2007). From this point of view, it can be said that financial inadequacies are effective in coping with stress.

As a result of the analysis of the findings of our research, it was determined that the psychological resilience of high school students did not differ significantly according to the type of school. Studies supporting the findings of our research were found in the literature. In these studies, it was revealed that the psychological resilience of high school students did not differ according to school type (Akgün & Uz Baş, 2020; Dayıoğlu, 2008). There are also studies that differ from the results of our study. Çelikci (2021) and Gürsu (2012) found that students in high schools with high achievement rankings had higher psychological resilience than students in high schools with low achievement rankings. It is thought that this differentiation in the studies is due to the environment in which the schools are located, the perception of success regarding schools, and the variability in the meanings that adolescents attribute to schools.

In our research, it was revealed that high school students' coping strategies with stress did not differ significantly according to the school type variable. When the literature is reviewed; Yıldız (2021) and Binboğa (2002) emphasized that the coping strategies of high school students do not differ significantly according to the type of school. These results support our research. In addition, Yakınlar (2006) stated in his study that military high school students use more effective and functional methods to cope with stress than students in other high schools. Again, Cerit (2019) found a differentiation only in the helpless approach sub-dimension of high school students according to the type of school. In the study, it was revealed that social sciences high schools had the highest helpless approach and students studying in private high schools used the helpless approach the least. It is thought that these differences in the studies are related to the differentiation of economic conditions, personality traits of adolescents, family structure and future goals in the selection of high school types.

In the light of the findings of our study, it was revealed that the psychological resilience of high school students did not differ significantly according to their grade level. Many studies supporting our research were found in the literature. Aslan (2018), Çiçek (2021), Kılıç (2019) and Yöndem and Bahtiyar (2016) determined that the psychological resilience of high school students did not differ according to grade level. In addition, studies that reached different results from the results of our research were also examined. Ergü (2009), Çelikci (2021), Cavga (2019), Onat (2010) and Kurtoğlu (2019) found that the psychological resilience of 9th grade students was higher than the psychological resilience of students at other grade levels. The reason for the differentiation in the studies is thought to be the differentiation of the social environment of the students, the change in their socio-cultural structures, and the increase in the level of perceiving and being affected by challenging situations as age increases.

As a result of the analysis of the data of our research, it was revealed that high school students' coping strategies with stress differed significantly according to the grade level variable. According

to the analysis, it was determined that 9th grade students coped with stress more effectively and functionally than 11th grade students; 12th grade students coped with stress more effectively and functionally than 11th grade students. According to these results, it can be said that high school students' coping strategies with stress do not show linearity according to grade level. When the literature is examined, studies that reached different results from the results of our research were found. Demircioğlu (2014) found that 9th grade students used problem solving methods less than 12th grade students; 12th grade students used the sub-dimension of seeking social support less than 9th grade students. Tan (2006) stated in his study that 10th and 11th grade students coped with stress more effectively and functionally than 9th grade students. In addition, Cerit (2019) conducted a study on high school students and found that coping strategies for coping with stress did not differ significantly according to grade level.

Considering these results, the fact that upper grades use problem solving methods more effectively than lower grades can be attributed to the increase in cognitive skills, awareness of responsibility and problem solving skills as age increases. In addition, it can be said that responsibilities such as graduating from high school, university exams, and making decisions about the future give 12th graders an advantage in coping with stress. In addition, it is thought that the higher use of seeking social support in 9th graders may be due to the need to start a new school, meet new people and establish relationships. The fact that there is no significant difference according to the grade level can be attributed to personal, social-cultural differences and regional characteristics.

CONCLUSION and RECOMMENDATIONS

In this study, results that can be a source for future researches related to the variables of the study were obtained. It was concluded that high school students' coping strategies with stress significantly predicted their psychological resilience. In addition, it was determined that high school students' coping strategies with stress significantly explained 42% of the variance in their psychological resilience. When analyzed in terms of demographic variables, it was concluded that the psychological resilience of high school students differed significantly according to the financial status variable, but did not differ significantly according to gender, place of residence, number of siblings, school type and grade level variables. Stress coping strategies also differed significantly according to the variables of gender, number of siblings, financial status, and grade level, but did not differ significantly according to the variables of place of residence and school type.

The suggestions presented within the framework of this research can be grouped as suggestions based on research results and suggestions for future research. First of all, when analyzed in terms of recommendations based on research results; in this study, stress coping strategies predicting psychological resilience of high school students were studied. It is thought that research with different variables that are predicted to predict psychological resilience other than stress coping strategies will contribute to the related literature. In this study, it was concluded that the psychological resilience and stress coping strategies of high school students did not differ significantly according to the place of residence variable. This result may be due to the fact that the place of residence variable is not equally distributed among the participants. Conducting studies in which the participants' place of residence variable is distributed close to each other may give more accurate results about the research. In this study, it was concluded that stress coping strategies of high school students were a very strong predictor of psychological resilience. In this context, it is thought that it is important to organize trainings or creative activities for students on stress coping strategies at both local and ministerial levels in order to increase the psychological resilience of high school students. When considered within the framework of suggestions for future studies; this study was conducted within the scope of quantitative research methods and techniques on the effect of coping strategies as a predictor of psychological resilience of high school students. Qualitative research method can also be utilized in future studies. In addition, this study was conducted on students studying in public high schools in Çarşamba, Terme, Salıpazarı and Ayvacık districts of Samsun province. In future studies, sampling can be done with students studying in different regions. In this study, stress coping strategies of high school

students were examined as predictors of their psychological resilience. In future studies, variables such as mindfulness, personality, self, etc. can be used as predictors of psychological resilience.

REFERENCES

- Açıkgöz, M. (2016). *Çukurova üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin psikolojik sağlık ile mizah tarzları ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Akça, Z. K. (2012). *Genç yetişkinlikte algılanan anne-baba tutumlarının, kendini toparlama gücü ve benlik saygısı arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Akgün, Ü. & Uz Baş, A. (2020). Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcıları olarak güvengenlik ve mizah tarzları. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 217-231.
- Allison, P. D. (1999). *Multiple regression: A primer*. Pine Forge Press.
- Altundağ, Y. (2013). *Anne-babası boşanmış ergenlerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinde yordayıcı değişkenler olarak yaşam doyumu ve yalnızlık* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Amerikan Psikiyatri Birliği [APA]. (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısız ve sayımsız el kitabı* (5. bs.). (E. Köroğlu, Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Arslan, G. (2015). Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin (ÇGPSÖ) psikometrik özellikleri: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(1), 1-12.
- Aslan, E. (2018). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik sağlık düzeyinin kişinin mizaç özellikleri, çocukluk dönemi travma durumları, ebeveyn tutumları ve demografik özelliklerine göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Lefkoşa.
- Aydın, A. S. (2003). *Ergenlerde stresle başa çıkma tarzları ile cinsiyet ve cinsiyet rolleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, K. B. (2005). *Akış kuramına dayalı stres başa çıkma grup yönetimi ergenlerin stres başa çıkma hızına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, K.B. (2020). *Psikolojik Ölçekler*. Ankara: Vize Yayıncılık
- Aydın, M. & Egemberdiyeva, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(1), 37-53.
- Bahadır, E. (2009). *Sağlıkla ilgili fakültelerde eğitime başlayan öğrencilerin psikolojik sağlık düzeyleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baltaş, A. & Baltas, Z. (2013). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Beasley, M., Thompson, T., & Davidson, J. (2003). Resilience in response to life stress: the effects of coping style and cognitive hardiness. *Personality and Individual Differences*, 34(1), 77-95.
- Binboğa, D. (2002). *Osmangazi üniversitesi sağlık yüksek okulu öğrencilerinin stresle başa çıkma ve genel sağlık durumlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Boyraz, G. & Sayger, T. V. (2011). Psychological well-being among fathers of children with and without disabilities: the role of family cohesion, adaptability and paternal self-efficacy. *American Journal of Meins Health*, 5(4), 286-296.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Cavga, Z. (2019). *Lise öğrencilerinde aile yaşam doyumu ile psikolojik dayanıklılık ve sosyal medya kullanım bozukluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Cerit, H. (2019). *Lise öğrencilerinin stresle başa çıkma tarzlarıyla akademik erteleme ve genel erteleme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Cüceloğlu, D. (1996). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çankıroğlu, S. B. (2007). *Üniversite adayı ergenlerin stresle başa çıkma ve sınav kaygılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Çelicki, S. (2021). *Ergenlerde eylemlilik ve psikolojik sağlık arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çingir, H. (1994). *Örnekleme Kuramı*. (2. bs.). Ankara: Fen Fakültesi Basımevi.
- Çiçek, F. (2021). *Lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ile psikolojik sağlık düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Çiftci, M. P. (2002). *Bir grup lise öğrencisinin stresle başa çıkma yolları ile strese karşı dayanıklılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çopur, F. (1996). *Ana-Baba tutum algısının kız öğrencilerin kullandıkları stresle başa çıkma yollarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Davison, G. & Neale, J. (2004). *Anormal psikoloji*. (M. Şahin, Çeviri Ed.). Ankara: Nobel Akademik.
- Dayioğlu, B. (2008). *Üniversite giriş sınavına hazırlanan adaylarda psikolojik sağlamlık: Öğrenilmiş güçlülük, algılanan sosyal destek ve cinsiyetin rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demircioğlu, H. (2014). Lise öğrencilerinin stresle baş etme stratejileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(7), 385-392.
- Doğan, T. ve Ernur, Ö. (Ed.), *Afetler, krizleri travmalar ve psikolojik yardım içinde* (s. 75-109). Ankara: Türk PDR Derneği Yayınları.
- Ergü, S. (2009). *Öğretmen adaylarının öğrenme ortamlarındaki etkileşim tercihleri ve denetim odağı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergenlik Döneminde Stres ve Başa Çıkma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 20-37.
- Eryılmaz, A. (2012). Ergenler öznel iyi oluşlarını anne ve babaları ile ilişki kurmak aracılığıyla nasıl yükseltmektedirler? *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 25(3), 252-257.
- Ezer, H. İ. (2017). *Ergenlik döneminde yaygın kullanılan savunma mekanizmaları ile psikolojik sağlamlık ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişki: Hatay il merkezi örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Fırat, N. & Kaya, F. (2015). Yurttan veya ailesinin yanında kalan öğrencilerin sosyal destek düzeyleri ve stresle başa çıkma stillerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 10(7), 407-426.
- Fleishman, J. A. (1984). Personality characteristics and coping patterns. *Journal of Health and Social Behavior*, 25, 229-244.
- Folkman, S. & Lazarus R.S., Schetter, D.C., DeLongis, A. ve Gruen J.R. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992- 1003.
- Garmez, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4), 416-430.
- George, D. & Mallery, P. (2016). *Frequencies. In IBM SPSS Statistics 23 Step by Step* (pp. 115-125). Routledge.
- Gizir, C. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Gloria, C. T., & Steinhardt, M. A. (2016). Relationships Among Positive Emotions, Coping, Resilience and Mental Health. *Stress and Health*, 32(2), 145-156. <https://doi.org/10.1002/smi.2589>
- Gündaş, A. (2013). *Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak benlik kurgusu ve bağlanma stilleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Gürsu, O. (2012). Ergenlerde psikolojik sağlığın demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(1), 110-130.
- İşözen, Ü. H., & Kolay, İ. (2022). 15-17 Yaş Arası Ergenlerde Psikolojik Dayanıklılık İle Duygu Düzenleme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Journal of International Social Research*, 15(84).
- Kaçar, T. (2022). *Öğretmenlerin Psikolojik Sağlamlıkları, Yaşam Becerileri ve Öz-Kontrolleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kalkavan, A., Kadioğlu, H. C. ve Kayhan, R. F. (2021). Spor lisesindeki sporcuların stres başa çıkma düzeylerinin araştırılması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9(24), 124-137.
- Kara, D. (2010). Üniversite öğrencilerinin stresle başa çıkma tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Verimlilik Dergisi*, (3), 179-194.
- Kararımkar, Ö. & Bugay, B. (2014). Sağlıklı psikolojik işlerlik ve travma karşısında uyum sağlama yetisi olarak psikolojik sağlamlık.
- Kararımkar, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26(3), 129-142.
- Karstoft, KI, Armour, C., Elklit, A., & Solomon, Z. (2015). Savaşa maruz kaldıktan sonra boylamsal TSSB yörüngelerini tahmin etmede kontrol odağı ve başa çıkma tarzının rolü. *Anksiyete Bozuklukları Dergisi*, 32, 89-94.
- Katyal, S. (2015). A study of resilience in orphan and non-orphan children. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 2(7), 323-327.

- Kaya, Ö. S., & Demir, E. (2017). Kendini toparlama gücü ve stresle başa çıkma stratejilerinin mutluluk düzeyini yordama gücü. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 18-33.
- Kefeli, M. C., & Şanlı, E. (2022). Psychological reactions of different affective temperaments to the COVID-19 pandemic. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 39(3).
- Kılıç, P. (2019). *Ergenlerde beden imgesi ile psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kökçam B, Arslan C and Traş Z (2022) Do Psychological Resilience and Emotional Intelligence Vary Among Stress Profiles in University Students? A Latent Profile Analysis. *Front. Psychol.* 12:788506. doi: 10.3389/fpsyg.2021.788506
- Köknel, Ö. (1988). *Zorlanan İnsan*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Kurtoğlu, S. S. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeylerinin algılanan sosyal destek, benlik saygısı ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Lamiser Atik, E. (2013). *Liseli ergenlerde bağlanma stilleri ve psikolojik sağlık düzeyleri arasındaki ilişkide öz-yansıtma ve içgörünün rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, And Coping*. New York: Siproinger Publisher.
- Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on succesful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Oktan, V. (2008). *Üniversite sınavına hazırlanan ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Onat, G. (2010). *Demokratik ve otoriter olarak algılanan ana-baba tutumlarının lise birinci sınıf öğrencilerinin yılmazlık düzeyine etkilerinin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Önder, A. & Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 192-197.
- Özcan, B. (2005). *Anne-babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, İ. (2013). *Aile yanında yaşayan ve ailesinden ayrı yaşayan üniversite öğrencilerinin algılanan sosyal destek, stresle başa çıkma tarzları, kaygı düzeyleri ve psikolojik belirtiler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özer, E. (2016). Temel benlik değerlendirmesi, başa çıkma stratejileri ve psikolojik sağlık. *Electronic Turkish Studies*, 11(14).
- Öztürk, Ö., & Maçkalı, Z. (2022). Umutsuzluk ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkide problem odaklı baş etme stratejilerinin aracı rolü: umutsuzluk, psikolojik dayanıklılık ve stresle baş etme. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 6(1), 94-107.
- Polizzi, C., Lynn, S. J., & Perry, A. (2020). Stress and coping in the time of COVID-19: Pathways to resilience and recovery. *Clinical neuropsychiatry*, 17(2), 59.
- Rahim, A. (1996). Stress, strain and their moderator : An empirical comparison of entrepreneurs and managers. *Journal of Small Business Management*, 34(1), 46-58.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American journal of orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.
- Sezgin, F. (2012). İlköğretim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 489-502.
- Şahin Baltacı, H (2002). Yetiştirme yurtlarında kalan ve aileleriyle yaşayan liseli gençlerin stresle başa çıkma stratejileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3), 92 - 111.
- Şahin, H. (2018). *Ergenlerin psikolojik sağlık düzeyleri ve hayat amaçları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şanlı, E., Ersanlı, K. The effects of psycho-education program based on logotherapy for the development of a healthy sense of identity in emerging adulthoods. *Curr Psychol* 40, 4173-4188 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01009-3>
- Şanlı, E., Kefeli, M. C. (2021). Research of the factors affecting depression, anxiety and stress levels of individuals in the Covid-19 pandemic process. *Asean Journal of Psychiatry*, 22(2).
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson.
- Tan, S. (2006). *Ergenlerde stresle başa çıkma tarzlarının atılganlık düzeyleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Temel, A. (2017). *Yetiştirme yurtlarında kalan ergenlerle ailesi ile birlikte yaşayan ergenlerde topluluk hissi ve psikolojik sağlamlık* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 1-11.
- Topçu F. (2017). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinde beş faktör kişilik özelliklerinin yordayıcı etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, İstanbul.
- Toprak, H. (2014). *Ergenlerde mutluluk ve yaşam doyumunun yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlık ve psikolojik ihtiyaç doyumu* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Truffino, J. C. (2010). Resilience: An approach to the concept. *English Edition*, 3(4), 145-151.
- Türküm, A. S. (2002). Stresle başa çıkma ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(18), 25-34.
- Varırcı, Ş. E. (2019). *Yetişkin psikolojik sağlamlığı üzerine bir inceleme: Algılanan ebeveyn tutumu, kontrol odağı, algılanan sosyal destek ve stresle başa çıkma stilleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İbn Haldun Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yakınlar, C. İ. (2006). *Askeri lise öğrencilerinin ve yatılı okuyan erkek sivil lise öğrencilerinin stres yaşantısı ve ergenlik dönemi gelişimsel ödevler açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldız, H. (2021). *Ergenlerin stresle başa çıkma stratejilerinin aile ilişkileri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yöndem, Z. D. & Bahtiyar, M. (2016). Ergenlerde psikolojik dayanıklılık ve stresle başetme. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 45, 53-62. doi:10.9761/JASSS3419

Madde Güçlüklerinin Tahmin Edilmesinde Uzman Görüşleri ve ChatGPT Performansının Karşılaştırılması

Comparison of Expert Opinions and ChatGPT Performance in Predicting Item Difficulties

Erdem BODUROĞLU¹

Oğuz KOÇ²

Mahmut Sami YİĞİTER³

Atıf:

Boduroğlu, E., Koç, O., Yiğiter, M. S.,(2023). Madde Güçlüklerinin Tahmin Edilmesinde Uzman Görüşleri ve ChatGPT Performansının Karşılaştırılması. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 7(15), 202-210, DOI: 10.57135/jier. 1296255

Öz

Bu çalışmada ChatGPT'nin çoktan seçmeli test maddelerini yanıtlama ve bu maddelerin madde güçlük düzeylerini sınıflama performansı incelenmiştir. 20 maddeden oluşan beş seçenekli çoktan seçmeli test maddesine 4930 öğrencinin verdiği yanıtlara göre madde güçlük düzeyleri belirlenmiştir. Bu güçlük düzeyleri ile ChatGPT'nin ve uzmanların yaptığı sınıflandırmalar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ChatGPT'nin çoktan seçmeli maddelere doğru yanıt verme performansının orta düzeyde olduğu (%55) görülmüştür. Ancak madde güçlük düzeylerini sınıflandırma konusunda ChatGPT; gerçek madde güçlük düzeyleri ile 0.748, uzman görüşleri ile 0.870 korelasyon göstermiştir. Bu sonuçlara göre deneme uygulamasının yapılamadığı veya uzman görüşlerine başvurulmadığı durumlarda ChatGPT'den test geliştirme aşamalarında destek alınabileceği düşünülmektedir. Geniş ölçekli sınavlarda da uzman gözetiminde ChatGPT benzeri yapay zekâ teknolojilerinden faydalanılabilir.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, yapay zekâ, madde güçlüğü, uzman görüşü

Abstract

In this study, ChatGPT's performance in answering multiple-choice test items and classifying the item difficulty levels of these items was examined. Item's actual difficulty levels were determined according to the responses of 4930 students to the five-choice multiple-choice test items consisting of 20 items. The relationships between these difficulty levels and the classifications made by ChatGPT and experts were tested. The findings demonstrated that ChatGPT's performance in giving correct answers to multiple-choice items was at moderate level (55%). However, in terms of classifying item difficulty levels, ChatGPT showed a correlation of 0.748 with actual item difficulty levels and 0.870 with expert opinions. According to these results, it is thought that ChatGPT can be used to support test development in cases where trial application cannot be conducted or expert opinions cannot be consulted. In large-scale exams, ChatGPT-like artificial intelligence technologies can be utilized under expert supervision.

Keywords: ChatGPT, artificial intelligence, item difficulties, expert opinion

¹ Müdür Yrd., Niğde Ölçme Değerlendirme Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı, Niğde-Türkiye, erdemboduroglu@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8318-4914

² Öğretmen, Niğde Ölçme Değerlendirme Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı, Niğde-Türkiye, oguzkoc20@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-8656-6069

³ Öğr. Gör., Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara-Türkiye, mahmutsami.yigiter@asbu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-2896-0201

GİRİŞ

OpenAI (2023) kar amacı gütmeyen bir yapay zekâ araştırma şirketidir ve amacı, insanlık için en yararlı olacak şekilde dijital zekâyı geliştirip finansal getiri kaygısı olmadan çalışmaktır. Bu kapsamda şirketin en ünlü ürünü ChatGPT 30 Kasım 2022'de piyasaya sürülmüştür. ChatGPT, yapay zekâ konusunda eğitilmiş bir prototip sohbet robotudur ve özellikle diyalog konusunda uzmanlaşmıştır. ChatGPT, bağlamsal olarak uygun cevaplar üretme ve doğal bir şekilde konuşma yapabilme yeteneği olan büyük bir dil modelidir (Deng & Lin, 2022). Büyük bir başarı yakalayan dil modeli; sağlık, eğitim ve çeşitli disiplinlerde farklı uygulamalara konu olmuştur. Örneğin, Minnesota Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nde dört ayrı sınavı büyük bir başarıyla tamamlamıştır (CNN, 2023). Puanları şimdilik yüksek olmasa da, sonuçlar bu yapay zekâ uygulamasının bir üniversite diploması alabilecek kapasitede olduğunu ortaya koymaktadır (Choi, Hickman, Monahan ve Schwarcz, 2023).

Lo (2023) ChatGPT ile gerçekleştirilen 50 farklı çalışmayı incelemiş ve eğitimciler ile ilgili olarak beş ana işlevi iki temada ortaya koymuştur. Buna göre öğretim hazırlığı (materyal geliştirme, öneriler, çeviri vb.) ve değerlendirme (görevler oluşturma ve performans değerlendirme) temalarını belirtmişlerdir. İlgili çalışmalarda temalar oluşturulmuş olsa da hem öğretim hem de değerlendirme sürecine yardımcı olma konusunda hala kısıtlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Zhai (2023), öğretmenlerin ChatGPT kullanarak değerlendirme çalışmalarını zamandan ve emekten tasarruf ederek gerçekleştirebileceklerini belirtmektedir. Öğretmenlerin birçoğu kısa sınavlar, aylık testler ve sınavlar hazırlamak için çok zaman harcadığından eğitimcilerin ChatGPT'den yardım alarak değerlendirme baskısını hafifletme fırsatı bulabileceği ifade edilmektedir (Sok ve Heng, 2023). ChatGPT, öğrencilerin öğrenme çıktılarını artırmak için gerekli geri bildirimleri içeren bir otomatik notlandırma sistemini de sunabilir. ChatGPT öğrencilerin hem zayıf hem de güçlü yönlerini belirleyerek notlandırmayı yarı otomatik hale getirebilir. Bu şekilde öğrencilerin çalışmalarına daha iyi bir not verilmesine yardımcı olabilir (Kasneçi vd., 2023). Ayrıca öğretmenlerin yüklerini azaltarak zamandan tasarruf etmelerini sağlayabilir (Bozkurt vd., 2023).

Günümüzde eğitim, insan davranışlarını geliştiren bir sistem olarak görülmektedir. Bu sistemin bileşenlerinin işleyip işlemediği, eksik ve güçlü yanları ölçme ve değerlendirme ögesi vasıtasıyla ortaya konulur (Baykul, 2015). Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında ise testler önemli bir yer tutar. Geliştirilen bir testin niteliği hazırlanan maddelerin niteliği ile orantılıdır. Maddelerin niteliğini ortaya koymak için ise çeşitli madde göstergeleri hesaplanır. Madde güçlük indeksi, madde ayırt edicilik indeksi, çeldirici analizi gibi istatistikler ile maddelerin niteliği ortaya koyulur. Klasik test kuramına göre bu göstergelerden birisi olan madde güçlük indeksi; bir maddeyi doğru yanıtlayan birey sayısının gruptaki tüm birey sayısına bölünmesi ile elde edilir. Kısaca bu indeks katılımcılar tarafından bir maddenin doğru cevaplanma yüzdesini ifade eder. Bilen ile bilmeyeni en iyi ayırt edecek testlerin madde güçlük indeksi ortalamasının 0.50 civarında olması beklenir. Bir maddenin güçlük indeksi 0.00-0.20 arası ise bu madde "çok zor", 0.21-0.40 arası "zor", 0.41-0.60 arası "orta", 0.61-0.80 arası "kolay" ve 0.81-1.00 arası ise "çok kolay" olarak yorumlanır (Baykul, 2015; Crocker & Algina, 1986; Urbina, 2014). Alanyazın incelendiğinde, uzman görüşlerine dayalı olarak belirlenen madde güçlükleri ile gerçek madde güçlük indeksleri arasındaki uyumun incelenmesine yönelik çok sayıda araştırma olduğu ifade edilebilir (Anıl, 2002; Baykul & Sezer, 1993; Güler, İlhan & Teker, 2021; Impara & Plake, 1998; Lorge & Diamon, 1954; Quereshi & Fisher, 1977; Tinkelman, 1947). Ancak madde güçlük indekslerinin belirlenmesinde yapay zekânın kullanıldığı çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Uzmanlara ulaşmada zorlanıldığı veya deneme uygulamasının yapılamadığı durumlarda nitelikli ölçme değerlendirme araçları geliştirebilmek için ChatGPT'nin nasıl bir performans sergileyeceğine yönelik çalışmaların literatüre katkı sağlayacağı söylenebilir.

Araştırmanın Amacı

Test geliştirme sürecinde öncelikle testin amacı ve kapsamı belirlenir ve sonrasında da test maddelerinin hazırlanması aşamasına geçilir. Test maddelerinin testin genel amacına uygun olarak hazırlanması, gözlenen davranışları ortaya çıkaracak nitelikte olması, bilimsel açıdan ve dil yönünden hatalardan arınık olması gereklidir. Maddelerin bu özelliklere sahip olup olmadığını belirlemek için uzman görüşlerine başvurulur ve deneme uygulamaları gerçekleştirilir (Baykul, 2015). Test geliştirme süreçlerinde deneme uygulamasının yapılamadığı veya sınav güvenliği sebebiyle uzman görüşlerine başvurulmadığı durumlarda birtakım sorunlarla karşılaşılabilir. Böyle durumlarda madde ve test istatistikleri test geliştiricilerin veya madde yazarlarının sınırlı tahminleri ile kestirilmeye çalışılır ve hatalı sonuçlar elde edilebilir (Sezer, 1992). Bu sorunları en aza indirmek için ChatGPT teknolojisinin eğitim alanında destekleyici bir rolde kullanılıp kullanılmayacağına yönelik bir araştırmanın yürütülmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmada ChatGPT'nin matematik alanında çoktan seçmeli test maddelerine verdiği yanıtların incelenmesi ve maddelerin ChatGPT tarafından madde güçlük düzeylerine göre sınıflandırılma performansının uzman görüşleri ve gerçek madde güçlük düzeyleri ile karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçlarla çalışmada aşağıdaki iki alt probleme cevap aranmıştır:

- 1- ChatGPT'nin çoktan seçmeli test maddelerini yanıtlamadaki performansı nasıldır?
- 2- Madde güçlük düzeylerinin belirlenmesinde; uzman görüşleri, ChatGPT sınıflaması ve gerçek madde güçlük düzeyleri arasındaki ilişki nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden olan ilişkisel araştırma desenindedir. İlişkisel araştırmalar iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkileri olduğu gibi ortaya koymayı amaçlar. İlişkisel araştırmalar değişkenler arasındaki var olan bir ilişkiyi tanımladığı için bazen betimleyici araştırmaların bir türü olarak da adlandırılır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Bu çalışmada ChatGPT ve uzman görüşlerine göre elde edilen madde güçlük düzeyleri sınıflandırması ile gerçek madde güçlük indeksleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu sebeple araştırmanın ilişkisel araştırma deseninde olduğu ifade edilebilir.

Araştırma Verileri

Araştırmada kullanılan madde istatistikleri Niğde ili genelinde 9.sınıf düzeyinde öğrenim gören 4930 öğrenciye uygulanan beş seçenekli ve çoktan seçmeli 20 maddelik Matematik testinden elde edilmiştir. Uygulanan bu test; beş alan uzmanı, bir dil uzmanı ve bir ölçme değerlendirme uzmanı tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen testin pilot uygulamaları yapılmış ve elde edilen test ve madde istatistiklerine göre nihai maddeler oluşturulmuştur. Test geliştirme sürecinin tüm prosedürlerine uygun olarak geliştirilen bu test maddelerine ChatGPT'nin verdiği yanıtlar ve madde güçlük düzeyi sınıflandırmaları ile üç alan uzmanı tarafından yapılan madde güçlük sınıflamaları araştırmanın verilerini oluşturmaktadır.

Veri Toplama Yöntemleri

Araştırmada incelenen test maddelerinin ve bu maddelere dair madde güçlük indekslerinin kullanılabilmesi için Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden resmi izin alınmış ve verilere erişim sağlanmıştır. Bu veriler Niğde ili genelinde öğrenim gören 9.sınıf öğrencilerinin tamamına uygulanan geniş ölçekli ortak sınav uygulamasından elde edilmiş olup çalışmada kullanılacak diğer veriler için bir ölçüt niteliği taşımaktadır. Bu çoktan seçmeli maddeler seçenekleri ile birlikte ChatGPT 3.5 uygulamasına verilmiş ve bu maddelerin yanıtlanması istenilmiştir. Ayrıca ChatGPT'den yanıtlanan her bir maddeyi madde güçlük düzeylerine göre Çok Kolay-Kolay-Orta-Zor-Çok Zor olarak sınıflandırması ve gerekçe sunması istenmiştir. Sonrasında madde

güçlük düzeyi sınıflandırması için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Devlet okullarında görev yapmakta olan ve test geliştirme konusunda yetkin üç matematik öğretmeni uzman ekip olarak belirlenmiştir. Bu uzmanlardan testteki 20 maddeyi inceleyerek maddeleri güçlük düzeylerine göre gerekçesi ile birlikte sınıflandırması istenmiştir. Bu sınıflandırmadan sonra veri toplama işlemi tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın birinci alt probleminde 20 çoktan seçmeli test maddesine ChatGPT 3.5 versiyonu tarafından 01.03.2023 tarihinde verilen yanıtlar kaydedilmiştir. Her bir maddeye uygulamanın 2 kez yanıt vermesi istenmiştir. Cevaplar arasında tutarlılık varsa nihai cevap olarak kayıt altına alınmıştır. Aksi bir durum için tekrar bir cevap oluşturulması istenmiştir. Madde güçlük düzeyi sınıflaması için ChatGPT'ye "Bu maddeyi güçlük düzeyine göre Çok Kolay-Kolay-Orta-Zor-Çok Zor olarak gerekçesiyle birlikte sınıflandırır mısınız?" istemi girilmiştir. Elde edilen sonuçlar tablolaştırılmıştır. Uzmanlardan da benzer şekilde bağımsız olarak güçlük sınıflaması alınmıştır. Uzmanlar arasındaki uyumu belirlemek için Fleiss Kappa istatistiği kullanılmıştır. Üç uzmanın yaptığı 1-5 arasındaki sınıflamaya göre ortalama puan değeri çıkarılmıştır. Gerçek madde güçlük düzeyleri, ChatGPT sınıflaması ve uzman görüşleri arasındaki güvenilirliği belirlemek amacıyla SPSS paket programı ile sınıf içi korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar 0,05 anlamlılık düzeyinde raporlaştırılmış ve veri analizi aşaması tamamlanmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın ilk alt problemi için 9. sınıf matematik testinde yer alan 20 çoktan seçmeli maddeye ChatGPT tarafından verilen yanıtlar incelenmiştir. Her bir maddenin konu alanını, madde güçlük indeksini ve ChatGPT'nin verdiği yanıtların doğru ya da yanlış olma durumunu gösteren veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Test Maddelerine Dair Konu Alanı, Güçlük İndeksi ve ChatGPT Yanıtları Tablosu

Madde No	Konu Alanı	Madde Güçlük İndeksi	ChatGPT Yanıtları
1	Mantık	0,81 (Çok Kolay)	Yanlış
2	Kümeler	0,49 (Orta)	Yanlış
3	Kümeler	0,50 (Orta)	Doğru
4	Bölünebilme	0,32 (Zor)	Yanlış
5	Denklemler	0,60 (Orta)	Doğru
6	Mutlak Değer	0,43 (Orta)	Doğru
7	Oran-Orantı	0,47 (Orta)	Doğru
8	Problemler	0,63 (Kolay)	Doğru
9	Problemler	0,33 (Zor)	Doğru
10	Problemler	0,41 (Orta)	Doğru
11	Mantık	0,64 (Kolay)	Yanlış
12	Kümeler	0,48 (Orta)	Yanlış
13	Kümeler	0,52 (Orta)	Doğru
14	Kümeler	0,52 (Orta)	Doğru
15	Kartezyen Çarpım	0,45 (Orta)	Yanlış
16	Bölünebilme	0,72 (Kolay)	Doğru
17	Denklemler	0,72 (Kolay)	Doğru
18	Mutlak Değer	0,31 (Zor)	Yanlış
19	Eşitsizlikler	0,19 (Çok Zor)	Yanlış
20	Bölünebilme	0,26 (Zor)	Yanlış

Tablo 1 incelendiğinde testteki 1 maddenin "Çok kolay", 4 maddenin "Kolay", 10 maddenin "Orta", 4 maddenin "Zor", 1 maddenin ise "Çok Zor" güçlük düzeyinde olduğu görülmektedir. ChatGPT'nin 20 çoktan seçmeli maddesine verdiği yanıtlardan 11 tanesi doğru iken 9 tanesi ise

yanlıştır. Tabloya göre madde güçlük indeksleri ile maddenin doğru cevaplanma durumu arasında net bir ilişki görülememiştir. Doğru ve yanlış yanıtlanan maddelerin madde güçlük indeksleri ortalamaları arasında fark olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile sınanmıştır. Analiz sonucuna göre 0,05 anlamlılık düzeyinde gruplar arasında manidar bir farklılık görülmemiştir ($U=31, p=0,160$). Testin en kolay maddesi olan 1. madde ChatGPT tarafından yanlış cevaplanırken zor kategorisinde yer alan 9. madde doğru cevaplanmıştır. Yanlış cevaplara ilişkin uzman incelemeleri gerçekleştirilmiş ve bu duruma; maddedeki bilinmeyen sayısı, işlem adımları sayısı, çözüm için gereken muhakeme becerisi gibi çeşitli faktörlerin etki ettiği belirtilmiştir. Testte yer alan 20 madde için ortalama güçlük indeksi 0,49'dur. Bu indekse göre testin ortalama zorluk düzeyinde olduğunu söylemek mümkündür. ChatGPT ise test maddelerinin 11 tanesini doğru cevaplayarak %55 başarı oranı elde etmiştir. Bu verilere göre ChatGPT'nin yaklaşık olarak bu teste katılan ortalama başarıdaki bir öğrenci kadar doğru yanıtlama becerisine sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi için 3 alan uzmanı tarafından test maddeleri incelenmiş ve bağımsız olarak bu maddeler güçlük düzeylerine göre (Çok Kolay(5)-Kolay(4)-Orta(3)-Zor(2)-Çok Zor(1)) olarak sınıflandırılmıştır. Uzmanlar arasındaki uyumun derecesini belirlemek amacıyla Fleiss Kappa istatistiği hesaplanmış ve bu değer 0,86 olarak bulunmuştur. Landis ve Koch (1977)'a göre bu değer için çok yüksek düzeyde uyuma işaret ettiği ifade edilebilir. Elde edilen uzman görüşlerinin ortalama değeri alınarak araştırmada bu değerler üzerinden analizler yürütülmüştür. Daha sonra ChatGPT'den de test maddelerini benzer şekilde güçlük düzeylerine göre sınıflandırması istenmiştir. Tablo 2'de ChatGPT ve uzmanlar tarafından testteki bir maddeye dair güçlük düzeyi sınıflandırması ve bu sınıflandırmanın gerekçesini gösteren veriler sunulmuştur.

Tablo 2. ChatGPT'nin ve Uzmanların Madde Güçlük Sınıflandırmasını ve Gerekçesini Gösteren Bir Örnek

Madde 3:

Bilgi: Ortak elemanı olmayan kümeler ayrık kümeler denir.

A ve B ayrık kümeler olmak üzere;

$s(A \cup B) = 13$ $s(A) = 3x - 1$ $s(B) = x + 2$ ise

s(A) kaçtır?

A)3 B)5 C)8 D)10 E)12

ChatGPT Sınıflandırması:

Bu soru orta düzeyde bir matematik sorusudur. Soru, küme teorisi temel prensiplerini anlama ve bu prensipleri kullanarak verilen koşullardan yararlanma becerisini ölçmektedir. Ayrıca soruda denklem çözme ve basit aritmetik işlemleri kullanma becerisi de gereklidir. Ancak soru oldukça açık ve net bir şekilde verildiği için zorlayıcı veya kafa karıştırıcı bir yanı yoktur. Dolayısıyla, bu soruyu orta düzeyde bir soru olarak sınıflandırabilirim.

Uzman Sınıflandırması:

Soruda "Ayrık Küme" tanımı bilgi notu olarak verilmiştir. Dolayısıyla kümelerde temel işlem becerisine sahip olan bir öğrenci bu soruda isterse denklem kurarak isterse de Venn şeması çizerek çözüme ulaşabilir. Sorunun bilinmeyen bir ifade içermesi zorluk düzeyini bir miktar artırmaktadır. Ancak kümeler konusu ile ilgili temel bir soru kalıbı özelliği taşıması sebebiyle bu sorunun orta güçlükte olduğu düşünülmektedir.

Tablo 2 incelendiğinde testteki 3 numaralı maddeye ChatGPT'nin "orta" güçlük düzeyinde bir sınıflandırma yaptığı görülmektedir. ChatGPT'den maddeyi güçlük düzeyine göre sınıflandırma yapması istendiğinde sadece sınıflama yapmakla kalmamış aynı zamanda bu sınıflandırmanın gerekçesini de detaylı olarak ortaya koymuştur. Bu durum tüm test maddeleri için de benzer şekilde gerekçelendirilmiştir. Uzmanlar da bu madde için farklı değerlendirmeler yapmış ve maddeyi "orta" güçlük düzeyinde sınıflandırmıştır. Tablo 3'te 20 test maddesi için gerçek uygulamadan elde edilen madde güçlük indeksleri ile ChatGPT'nin ve uzmanların yaptığı güçlük düzeyi sınıflandırması verilmiştir.

Tablo 3. Test Maddelerinin Güçlük İndeksleri Sınıflandırması

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Güçlük Düzeyleri	ChatGPT Değerlendirmesi	Uzman Görüşleri Ortalaması
1	0,81	Çok Kolay (5)	Çok Kolay (5)	5.00
2	0,49	Orta (3)	Kolay (4)	3.67
3	0,50	Orta (3)	Orta (3)	3.67
4	0,32	Zor (2)	Orta (4)	2.67
5	0,60	Orta (3)	Kolay (3)	4.33
6	0,43	Orta (3)	Kolay (4)	3.33
7	0,47	Orta (3)	Orta (3)	3.33
8	0,63	Kolay (4)	Kolay (4)	4.33
9	0,33	Zor (2)	Kolay (4)	2.67
10	0,41	Orta (3)	Kolay (4)	3.00
11	0,64	Kolay (4)	Çok Kolay (5)	4.67
12	0,48	Orta (3)	Orta (3)	2.67
13	0,52	Orta (3)	Orta (3)	3.67
14	0,52	Orta (3)	Orta (3)	2.67
15	0,45	Orta (3)	Orta (3)	3.00
16	0,72	Kolay (4)	Çok Kolay (5)	3.67
17	0,72	Kolay (4)	Çok Kolay (5)	4.00
18	0,31	Zor (2)	Kolay (4)	2.00
19	0,19	Çok Zor (1)	Orta (3)	3.00
20	0,26	Zor (2)	Orta (3)	2.67

Tablo 3 incelendiğinde bazı maddelerde hem uzman görüşleri hem ChatGPT değerlendirmesi madde güçlüklerini doğru sınıflamış olmasına rağmen göre iken bazı maddelerde ise sınıflandırmalar farklılık göstermektedir. Örneğin testteki 1. maddenin güçlük indeksi 0,81'dir ve bu madde "çok kolay" sınıfındadır. Hem ChatGPT hem de uzman görüşleri bu maddenin "çok kolay" sınıfında olduğu yönündedir. Testteki 18. maddenin ise güçlük indeksi 0,31'dir ve bu madde "zor" kategorisindedir. Ancak ChatGPT bu maddeyi "kolay" olarak sınıflandırmıştır. Gerçek madde güçlük düzeyleri, ChatGPT'nin belirlediği düzeyler ve uzman görüşlerinden elde edilen ortalama değerler arası güvenilirliği belirlemek için sınıf içi korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. İki yönlü karma yöntem ile ortalama ölçüm değerleri alınarak elde edilen sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. ChatGPT, Uzman Görüşü ve Madde Güçlük Düzeyleri Arasındaki Sınıf İçi Korelasyon Analizi

	Sınıf İçi Korelasyon	95% Güven Aralđı		F Testi Sonuçları			
		Alt Sınır	Üst Sınır	Değer	df1	df2	Sig
Uzman - Madde Güçlüğü	,870	,673	,949	7,716	19	19	,000
ChatGPT- Madde Güçlüğü	,748	,363	,900	3,968	19	19	,002
ChatGPT- Uzman	,787	,462	,916	4,692	19	19	,001

Tablo 4 incelendiğinde, uzman görüşlerinden elde edilen madde güçlük düzeyi sınıflandırması ile gerçek test uygulamasından elde edilen madde güçlük düzeyleri arasındaki sınıf içi korelasyon katsayısı 0,870 olarak görölmektedir ($p < .05$). Bu değer uzman görüşlerine göre yapılan sınıflandırmanın gerçekte olan madde güçlük düzeyleri ile yüksek düzeyde benzerlik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Benzer karşılaştırma ChatGPT tarafından yapılan madde güçlük düzeyi sınıflandırmasına göre incelendiğinde ise sınıf içi korelasyon değerı 0,748 olarak bulunmuştur ($p < .05$). ChatGPT sınıflama performansının uzman görüşlerine göre daha düşük düzeyde kaldığı ifade edilebilir. Ancak sınıf içi korelasyona dayalı puanlayıcı güvenilirliğinde kabul edilebilir alt sınır 0,40'tır (Walter, Eliasziw ve Donner, 1998). Bu sebeple ChatGPT'nin yaptığı sınıflama performansının da yüksek düzeyde olduğunu belirtmek mümkündür. Son

olarak ChatGPT ve uzman görüşleri arasındaki güvenilirlik incelenmiş ve bu değer 0,787 olarak bulunmuştur ($p<.05$).

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Doğal dil işleme teknolojisindeki gelişmeler tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da çeşitli yenilikler ve fırsatlar sunmuştur. ChatGPT benzeri bu araçların eğitimin temel öğeleri olan öğretmen ve öğrencilere geri bildirim sunması, bireyselleştirilmiş öğrenmeye imkân tanınması, öğrenme ve öğretme sürecinde destekleyici bir mekanizma olarak kullanılabilmesi mümkündür. Son dönemlerde ChatGPT'nin farklı disiplinlerdeki yanıtlama becerisinin test edildiği birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Literatürde hukuk, tıp, dil eğitimi gibi alanlarda eğitim sonundaki yeterlilik sınavlarında ChatGPT'nin gösterdiği başarılı performansı ortaya koyan araştırmalar mevcuttur (Choi vd., 2023; Kung vd., 2023; Ryznar, 2023).

Bu araştırmanın ilk aşamasında ChatGPT'nin 20 çoktan seçmeli matematik testi maddesine verdiği yanıtlar incelenmiştir. ChatGPT bu maddelerden 11 tanesine doğru yanıt verirken 9 maddeyi yanlış yanıtlamıştır ve 55 puan almıştır. ChatGPT, lise kademesinde bir dersten başarılı sayılabilmek için gerekli olan 50 puanın üzerinde bir başarı göstermiştir. Ancak ortalama madde güçlük indeksinin 0,49 olduğu bu test için yüksek düzeyde bir yanıtlama performansının elde edilemediği düşünülmektedir. Alanyazında bu araştırmadaki bulgulara benzer çalışmalar yer almaktadır. Frieder vd., (2023) çalışmalarında ChatGPT'nin matematiksel yeteneklerini test etmiştir. ChatGPT'nin soru yanıtlama, teorem arama gibi kullanım durumlarında matematikçiler için yararlı bir destekçi olup olmadığını ele almıştır. Ancak ChatGPT'nin matematiksel yeteneklerinin medyadaki olumlu haberlerin aksine ortalama bir yüksek lisans öğrencisinin bile altında kaldığı belirtilmiştir. ChatGPT'nin soruları genel olarak anladığı fakat bu sorulara doğru cevaplar üretmede yetersiz kaldığı ifade edilmiştir. Shakarian, Koyyalamudi, Ngu ve Mareedu (2023) araştırmasında ChatGPT'nin matematik problemlerine verdiği yanıtları farklı tekrarlar ile incelemiştir. ChatGPT'nin verdiği yanıtlara göre istem şekli değiştirilerek ve ek ifadeler eklenerek gerçekleştirilen sorgulamalarda ChatGPT'nin problemleri yanıtlamadaki başarısızlık oranının %84'ten %20'ye düştüğü ifade edilmiştir. Ayrıca problemlerdeki bilinmeyen sayısı ve işlem sayısı arttıkça ChatGPT'nin maddeleri yanıtlamadaki başarısızlık olasılığının da arttığı belirtilmiştir.

Araştırmanın ikinci aşamasında ChatGPT'nin ve uzmanların yaptığı madde güçlük düzeyleri sınıflandırma performansları incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ChatGPT, uzman sınıflamasının gerisinde kalsa da yine de gerçek madde güçlük sınıfları ile yüksek korelasyon gösteren bir sınıflandırma performansı ortaya koymuştur. Bu araştırmaya benzer bir çalışma Khademi (2023) tarafından yürütülmüştür. Araştırmada ChatGPT ve Google Bard araçlarının, yazma istemlerinin karmaşıklığını algılama ve derecelendirme konusunda uzman insanlara karşı güvenilirliği incelenmiştir. Hem ChatGPT hem de Google Bard'ın uzman puanlamasına kıyasla daha düşük güvenilirlik düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre ChatGPT veya benzer yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanında ve okul ortamında insan kontrolü altında destekleyici birer unsur olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir. Özellikle deneme uygulamasının yapılamadığı geniş ölçekli sınavlarda madde ve test hazırlama sürecinde ChatGPT'nin verdiği yanıtlardan faydalanılarak madde güçlükleri tahmin edilebilir. Ayrıca sınav güvenliği açısından uzman görüşlerine başvurulmadığı durumlarda da ChatGPT'den yararlanılabilir. Başka araştırmalarda madde sayısı ve uzman sayısı artırılarak farklı disiplinlerde benzer araştırmalar yürütülebilir. Yapay zekâ teknolojisindeki ilerlemeleri de gözlemlemek amacıyla benzer çalışmalar belirli aralıkta tekrarlanıp bu teknolojilerin maddelere verdikleri yanıtların ne ölçüde geliştiği incelenebilir. Ayrıca yapay zekâ teknolojisi ile istenilen konu alanı ve kazanıma göre otomatik madde üretimi yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Anıl, D. (2002). Deneme uygulamasının yapılamadığı durumlarda madde ve test parametrelerinin klasik ve örtük özellikler test teorilerine göre kestirilmesi. *Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*
- Baykul, Y., & Sezer, S. (1993). Deneme yapılamayan durumlarda madde güçlük ve ayırıcılık gücü indekslerinin ve bunlara bağlı test istatistiklerinin kestirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 17(83)
- Baykul, Y. (2015). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozkurt, A., Xiao, J., Lambert, S., Crompton, H., Koseoglu, S., Farrow, R., Bond, M., Nerantzi, C., Honeychurch, S., Bali, M., Dron, J., Mir, K., Stewart, B., Costello, E., Mason, J., Stracke, C., Romero-Hall, E., Koutropoulos, A., . . . Jandrić, P. (2023). Speculative futures on ChatGPT and Generative Artificial Intelligence (AI): A collective reflection Pazurek, A., from the educational landscape. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1), 53-130. <https://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/709>
- Choi, J. H., Hickman, K. E., Monahan, A. B. & Schwarcz, D. (2023). ChatGPT Goes to Law School. Minnesota Legal Studies Research Paper No. 23-03.
- CNN (2023). ChatGPT Passes Exams from Law and Business Schools. Available online: <https://edition.cnn.com/2023/01/26/tech/chatgpt-passes-exams> (accessed on 10 March 2023).
- Crocker, L. & Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. USA:Harcourt Brace Javanovich College Publishers.
- Deng, J., & Lin, Y. (2022). The benefits and challenges of ChatGPT: An overview. *Frontiers in Computing and Intelligent Systems*, 2(2), 81-83. <https://doi.org/10.54097/fcis.v2i2.4465>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7, p. 429). New York: McGraw-hill.
- Frieder, S., Pinchetti, L., Griffiths, R. R., Salvatori, T., Lukaszewicz, T., Petersen, P. C., ... & Berner, J. (2023). Mathematical capabilities of chatgpt. *arXiv preprint arXiv:2301.13867*.
- Güler, N., İlhan, M., & Taşdelen-Teker, G. (2021). Çoktan seçmeli maddelerde uzmanlarca öngörülen ve ampirik olarak hesaplanan güçlük indekslerinin karşılaştırılması. *Journal of Computer and Education Research*, 9(18), 1022-1036. DOI: 10.18009/jcer.1000934
- Impara, J. C., & Plake, B. S. (1998). Teachers' ability to estimate item difficulty: A test of the assumptions in the Angoff standard setting method. *Journal of Educational Measurement*, 35(1), 69-81.
- Kasneci, E., Seşler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.
- Khademi, A. (2023). Can ChatGPT and Bard Generate Aligned Assessment Items? A Reliability Analysis against Human Performance. *arXiv preprint arXiv:2304.05372*.
- Kung, T. H., Cheatham, M., Medenilla, A., Sillos, C., De Leon, L., Elepaño, C., ... & Tseng, V. (2023). Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLoS digital health*, 2(2), e0000198.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 159-174.
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4), 410.
- Lorge, I., & Diamon, L. K. (1954). The value of information to good and poor judges of item difficulty. *Educational and Psychological Measurement*, 14(1), 29-33. <https://doi.org/10.1177/001316445401400103>
- OpenAI (2023). *Introducing OpenAI*. Erişim tarihi:08.05.2023. Erişim adresi: <https://openai.com/blog/introducing-openai>
- Quereshi, M. Y., & Fisher, T. L. (1977). Logical versus empirical estimates of item difficulty. *Educational and Psychological Measurement*, 37(1), 91-100. <https://doi.org/10.1177/001316447703700110>
- Ryznar, M. (2023). Exams in the Time of ChatGPT. *Washington and Lee Law Review Online*, 80(5), 305.
- Sezer, S. (1992). Ön deneme yapılamayan durumlarda madde güçlük ve ayırıcılık gücü indekslerinin ve bunlara bağlı test istatistiklerinin kestirilmesi. *Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*
- Shakarian, P., Koyyalamudi, A., Ngu, N., & Mareedu, L. (2023). An Independent Evaluation of ChatGPT on Mathematical Word Problems (MWP). *arXiv preprint arXiv:2302.13814*.

- Sok, S., & Heng, K. (2023). *ChatGPT for education and research: A review of benefits and risks. Available at SSRN 4378735.*
- Tinkelman, S. (1947). Difficulty prediction of test items. *Teachers College Contributions to Education*, 941, 55.
- Urbina, S. (2014). *Essentials of psychological testing (2nd ed.)*. Hoboken, New Jersey: Wiley
- Walter, S. D., Eliasziw, M., & Donner, A. (1998). Sample size and optimal designs for reliability studies. *Statistics in medicine*, 17(1), 101-110.
- Zhai, X. (2023). Chatgpt for next generation science learning. *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, 29(3), 42-46.

Comparison of Expert Opinions and ChatGPT Performance in Predicting Item Difficulties

Erdem BODUROĞLU¹

Oğuz KOÇ²

Mahmut Sami YİĞİTER³

Cited:

Boduroğlu, E., Koç, O., Yiğiter, M. S.,(2023). Comparison of Expert Opinions and ChatGPT Performance in Predicting Item Difficulties. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*. 7(15), 202-210, DOI: 10.57135/jier. 1296255

Abstract

In this study, ChatGPT's performance in answering multiple-choice test items and classifying the item difficulty levels of these items was examined. Item's actual difficulty levels were determined according to the responses of 4930 students to the five-choice multiple-choice test items consisting of 20 items. The relationships between these difficulty levels and the classifications made by ChatGPT and experts were tested. The findings demonstrated that ChatGPT's performance in giving correct answers to multiple-choice items was at moderate level (55%). However, in terms of classifying item difficulty levels, ChatGPT showed a correlation of 0.748 with actual item difficulty levels and 0.870 with expert opinions. According to these results, it is thought that ChatGPT can be used to support test development in cases where trial application cannot be conducted or expert opinions cannot be consulted. In large-scale exams, ChatGPT-like artificial intelligence technologies can be utilized under expert supervision.

Keywords: ChatGPT, artificial intelligence, item difficulties, expert opinion

INTRODUCTION

OpenAI (2023) is a non-profit artificial intelligence research company whose goal is to develop digital intelligence in a way that is most beneficial for humanity, without concern for financial return. In this context, the company's most famous product ChatGPT was launched on November 30, 2022. ChatGPT is a prototype chatbot trained in artificial intelligence and specializes in dialogue. ChatGPT is a large language model with the ability to generate contextually appropriate responses and converse naturally (Deng & Lin, 2022). The language model has been a huge success and has found applications in healthcare, education, and various other disciplines. For example, it has successfully completed four separate exams at the University of Minnesota Law School (CNN, 2023). Although the scores are not high for now, the results show that this artificial intelligence application is capable of obtaining a university degree (Choi, Hickman, Monahan, & Schwarcz, 2023).

Lo (2023) analyzed 50 studies conducted with ChatGPT and identified five main functions related to instructors in two themes. These were instructional preparation (developing materials, suggestions, translation, etc.) and assessment (creating tasks and evaluating performance). Although themes have been established in related studies, it is seen that there is still a limited number of studies on assisting both the teaching and assessment process. Zhai (2023) states that teachers can save time and effort by using ChatGPT for assessment. Since most teachers spend a lot of time preparing quizzes, monthly tests, and exams, educators can find the opportunity to

¹, Deputy Director, Niğde Measurement And Evaluation Center Republic Of Türkiye Ministry Of National Education, Niğde-Türkiye,erdemboduroglu@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8318-4914

²Teacher, Niğde Measurement And Evaluation Center, Republic of Türkiye Ministry of National Education, Niğde-Türkiye, oguzkoc20@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-8656-6069

³ Lect., Social Sciences University Of Ankara, Distance Education Application And Research Center, Ankara-Türkiye, mahmutsami.yigiter@asbu.edu.tr, orcid.org/ 0000-0002-2896-0201

alleviate the pressure of assessment with the help of ChatGPT (Sok & Heng, 2023). ChatGPT can also offer an automated grading system with the necessary feedback to improve student's learning outcomes. ChatGPT can make grading semi-automated by identifying both weaknesses and strengths of students. In this way, it can help students work to be graded better (Kasneci et al., 2023). It can also help teachers save time by reducing their burden (Bozkurt et al., 2023).

Today, education is seen as a system that develops human behavior. Whether the components of this system are functioning or not, their deficiencies and strengths are revealed through measurement and evaluation (Baykul, 2015). Tests have an essential place in measurement and evaluation studies. The quality of a developed test is proportional to the quality of the prepared items. To reveal the quality of the items, various item indicators are calculated. Statistics such as item difficulty index, item discrimination index, and distractor analysis reveal the quality of the items. According to classical test theory, the item difficulty index, one of these indicators, is obtained by dividing the number of individuals who answered an item correctly by the number of all individuals in the group. In short, this index expresses the percentage of participants' correct answers to an item. It is expected that the average item difficulty index of the tests that will best distinguish between those who know and those who do not know should be around 0.50. If the difficulty index of an item is between 0.00-0.20, this item is interpreted as "very difficult", between 0.21-0.40 as "difficult", between 0.41-0.60 as "medium", between 0.61-0.80 as "easy" and between 0.81-1.00 as "very easy" (Baykul, 2015; Crocker & Algina, 1986; Urbina, 2014). When the literature is examined, it can be stated that there are many studies examining the compatibility between item difficulties determined based on expert opinions and actual item difficulty indices (Anl, 2002; Baykul & Sezer, 1993; Güler, İlhan & Teker, 2021; Impara & Plake, 1998; Lorge & Diamon, 1954; Quereshi & Fisher, 1977; Tinkelman, 1947). However, it is seen that there are a limited number of studies in which artificial intelligence is used to determine item difficulty index. It can be said that studies on how ChatGPT will perform to develop qualified assessment and evaluation tools in cases where it is difficult to reach experts or where a trial application cannot be performed will contribute to the literature.

Purpose of the Study

In the test development process, the purpose and scope of the test are first determined and then the test items are prepared. Test items should be prepared for the general purpose of the test, be of a quality to reveal the observed behaviors, and be free from scientific and linguistic errors. To determine whether the items have these characteristics, expert opinions are consulted and trial applications are carried out (Baykul, 2015). In test development processes, some problems may be encountered in cases where trial applications cannot be conducted or expert opinions cannot be consulted due to exam security. In such cases, item and test statistics are tried to be estimated with the limited estimates of test developers or item writers and erroneous results may be obtained (Sezer, 1992). To minimize these problems, it was aimed to research whether ChatGPT technology can be used in a supportive role in the field of education. This study, it was aimed to examine the responses of ChatGPT to multiple-choice test items in the field of mathematics and to compare the performance of ChatGPT in classifying items according to item difficulty levels with expert opinions and actual item difficulty levels. For these purposes, answers to the following two sub-problems were sought in the study:

- 1- How is the performance of ChatGPT in answering multiple-choice test items?
- 2- In determining the item difficulty levels; what is the relationship between expert opinions, ChatGPT classification and actual item difficulty levels?

METHOD

Research Model

This research is a correlational research design, which is one of the quantitative research methods. Relational research aims to reveal the relationships between two or more variables as they are. Relational research is sometimes referred to as a type of descriptive research because it describes an existing relationship between variables (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012). In this study, the relationships between the classification of item difficulty levels obtained according to the ChatGPT and expert opinions and the actual item difficulty indices were examined. For this reason, it can be stated that the study has a correlational research design.

Research Data

The item statistics used in the study were obtained from a 20-item, five-choice, multiple-choice mathematics test administered to 4930 9th-grade students in Niğde province. This test was developed by five domain experts, one language expert, and one measurement and evaluation expert. The test was piloted and the final items were created according to the test and item statistics obtained. The responses of the ChatGPT to these test items, which were developed by all the procedures of the test development process, and the item difficulty level classifications and item difficulty classifications made by three domain experts constitute the data of the study.

Data Collection Methods

To use the test items examined in the study and the item difficulty indices of these items, official permission was obtained from the Niğde Provincial Directorate of National Education and access to the data was provided. These data were obtained from a large-scale common exam administered to all 9th-grade students studying in Niğde province and serve as a criterion for other data to be used in the study. These multiple-choice items were given to the ChatGPT 3.5 application with their options and asked to answer these items. In addition, ChatGPT was asked to classify each answered item as Very Easy-Easy-Medium-Difficult-Very Difficult according to item difficulty levels and to justify. Afterward, expert opinions were consulted for item difficulty level classification. Three mathematics teachers working in public schools and competent in test development were selected as the expert team. These experts were asked to examine the 20 items in the test and classify the items according to their difficulty levels with their justifications. After this classification, the data collection process was completed.

Data Analysis

In the first sub-problem of the study, the answers given to 20 multiple-choice test items by ChatGPT 3.5 version on 01.03.2023 were recorded. The application was asked to respond to each item 2 times. If there was consistency between the answers, it was recorded as the final answer. In the opposite case, a new answer was requested. For item difficulty level classification, the prompt "Can you classify this item according to the difficulty level as Very Easy-Easy-Medium-Difficult-Very Difficult with the reasoning?" was entered into ChatGPT. The results obtained were tabulated. Similarly, difficulty classifications were obtained independently from the experts. Fleiss Kappa statistic was used to determine the agreement between the experts. The average score value was derived according to the classification between 1-5 made by the three experts. To determine the reliability between actual item difficulty levels, ChatGPT classification, and expert opinions, the intraclass correlation coefficient was calculated with the SPSS package program. The results obtained were reported at a 0.05 significance level and the data analysis phase was completed.

RESULTS

For the first sub-problem of the study, the answers given by ChatGPT to 20 multiple-choice items in the 9th-grade mathematics test were analyzed. The data showing the subject area of each item, the item difficulty index, and the correctness or incorrectness of the answers given by ChatGPT are presented in Table 1.

Table 1. Table of Subject Area, Difficulty Index and ChatGPT Responses for Test Items

Item Number	Subject Area	Item Difficulty Index	ChatGPT's Answers
1	Logic	0,81 (Very Easy)	False
2	Clusters	0,49 (Medium)	False
3	Clusters	0,50 (Medium)	Correct
4	Divisibility	0,32 (Difficult)	False
5	Equations	0,60 (Medium)	Correct
6	Absolute Value	0,43 (Medium)	Correct
7	Ratio and Proportion	0,47 (Medium)	Correct
8	Problems	0,63 (Easy)	Correct
9	Problems	0,33 (Difficult)	Correct
10	Problems	0,41 (Medium)	Correct
11	Logic	0,64 (Easy)	False
12	Clusters	0,48 (Medium)	False
13	Clusters	0,52 (Medium)	Correct
14	Clusters	0,52 (Medium)	Correct
15	Cartesian Product	0,45 (Medium)	False
16	Divisibility	0,72 (Easy)	Correct
17	Equations	0,72 (Easy)	Correct
18	Absolute Value	0,31 (Difficult)	False
19	Inequalities	0,19 (Very Difficult)	False
20	Divisibility	0,26 (Difficult)	False

When Table 1 is examined, it is seen that 1 item in the test is at "Very easy", 4 items are at "Easy", 10 items are at "Medium", 4 items are at "Difficult" and 1 item is at "Very Difficult" difficulty level. While 11 of the answers given to the 20 multiple-choice items of the ChatGPT were correct, 9 of them were incorrect. According to the table, there was no clear relationship between the item difficulty indices and the item being answered correctly. The Mann-Whitney U test was used to test whether there was a difference between the mean item difficulty indices of the items answered correctly and incorrectly. According to the results of the analysis, there was no significant difference between the groups at a 0.05 significance level ($U=31, p=0.160$). While item 1, the easiest item of the test, was answered incorrectly by ChatGPT, item 9 in the difficult category was answered correctly. Expert examinations were conducted regarding the incorrect answers and it was stated that various factors such as the number of unknowns in the item, the number of operation steps, and the reasoning skills required for the solution affected this situation. The average difficulty index for the 20 items in the test was 0.49. According to this index, it is possible to say that the test is at an average difficulty level. ChatGPT achieved a 55% success rate by answering 11 of the test items correctly. According to these data, it can be said that ChatGPT has approximately as many correct answering skills as an average achievement student participating in this test.

For the second sub-problem of the study, the test items were examined by 3 domain experts, and these items were independently classified according to their difficulty levels (Very Easy (5)-Easy (4)-Medium (3)-Difficult (2)-Very Difficult (1)). Fleiss Kappa statistic was calculated to determine the degree of agreement between the experts and this value was found to be 0.86. According to Landis and Koch (1977), this value indicates a very high level of agreement. The average value of the expert opinions obtained was taken and analyzes were conducted on these values in the study. Then, ChatGPT was asked to classify the test items according to their difficulty levels in a similar way. Table 2 presents the difficulty level classification of an item in the test by ChatGPT and experts and the data showing the rationale for this classification.

Table 2. An Example of ChatGPT's and Experts' Item Difficulty Classification and Rationale

Item 3:	
Info: Sets with no elements in common are called discrete sets.	
Let A and B be discrete sets;	
If $s(A \cup B) = 13$ $s(A) = 3x - 1$ $s(B) = x + 2$	
What is $s(A)$?	
A)3 B)5 C)8 D)10 E)12	
ChatGPT's Classification:	
This is an intermediate-level math question. The question measures the ability to understand the basic principles of set theory and to use these principles to make use of given conditions. It also requires the ability to solve equations and use simple arithmetic operations. However, since the question is given in a very clear and straightforward way, nothing is challenging or confusing about it. Therefore, I would classify this question as an intermediate-level question.	
Expert's Classification:	
In the question, the definition of "Discrete Set" is given as an information note. Therefore, a student who has basic operation skills in sets can solve this question either by constructing an equation or by drawing a Venn diagram. The fact that the question contains an unknown expression increases the difficulty level to some extent. However, this question is considered to be of medium difficulty since it is a basic question pattern related to the subject of sets.	

When Table 2 is examined, it is seen that ChatGPT made a classification at the "medium" difficulty level for item number 3 in the test. When ChatGPT was asked to classify the item according to the difficulty level, he not only made a classification but also provided a detailed justification for this classification. This situation was similarly justified for all test items. The experts also made different evaluations for this item and classified it at the "medium" difficulty level. Table 3 shows the item difficulty indices obtained from the actual administration and the difficulty level classifications made by ChatGPT and experts for 20 test items.

Table 3. Classification of Difficulty Indices of Test Items

Item Number	Item Difficulty Index	Item Difficulty Levels	ChatGPT's Review	Average of Expert Opinions
1	0,81	Very Easy (5)	Very Easy (5)	5.00
2	0,49	Medium (3)	Easy (4)	3.67
3	0,50	Medium (3)	Medium (3)	3.67
4	0,32	Difficult (2)	Medium (4)	2.67
5	0,60	Medium (3)	Easy (3)	4.33
6	0,43	Medium (3)	Easy (4)	3.33
7	0,47	Medium (3)	Medium (3)	3.33
8	0,63	Easy (4)	Easy (4)	4.33
9	0,33	Difficult (2)	Easy (4)	2.67
10	0,41	Medium (3)	Easy (4)	3.00
11	0,64	Easy (4)	Very Easy (5)	4.67
12	0,48	Medium (3)	Medium (3)	2.67
13	0,52	Medium (3)	Medium (3)	3.67
14	0,52	Medium (3)	Medium (3)	2.67
15	0,45	Medium (3)	Medium (3)	3.00
16	0,72	Easy (4)	Very Easy (5)	3.67
17	0,72	Easy (4)	Very Easy (5)	4.00
18	0,31	Difficult (2)	Easy (4)	2.00
19	0,19	Very Difficult (1)	Medium (3)	3.00
20	0,26	Difficult (2)	Medium (3)	2.67

When Table 3 is examined, it is seen that although both expert opinions and ChatGPT assessment correctly classified item difficulties in some items, the classifications differ in some items. For example, the difficulty index of item 1 in the test is 0.81 and this item is in the "very easy" class. Both ChatGPT and expert opinions suggest that this item is in the "very easy" class. The difficulty index of item 18 in the test is 0.31 and this item is in the "difficult" category. However, ChatGPT categorized this item as "easy". Intraclass correlation coefficients were calculated to determine

the reliability between the actual item difficulty levels, the levels determined by ChatGPT, and the mean values obtained from expert opinions. The results obtained by taking average measurement values with the two-way mixed method are given in Table 4.

Table 4. Intraclass Correlation Analysis between ChatGPT, Expert Opinion and Item Difficulty Levels

	Intraclass Correlation	95% Confidence Interval		F Test Results			
		Lower	Upper	Estimate	df1	df2	Sig
Expert - Item Difficulty	,870	,673	,949	7,716	19	19	,000
ChatGPT- Item Difficulty	,748	,363	,900	3,968	19	19	,002
ChatGPT- Expert	,787	,462	,916	4,692	19	19	,001

When Table 4 is examined, the intraclass correlation coefficient between the item difficulty level classification obtained from expert opinions and the item difficulty levels obtained from the actual test administration is 0.870 ($p < .05$). This value can be interpreted as a high level of similarity between the classification made according to expert opinions and the actual item difficulty levels. When a similar comparison was analyzed according to the item difficulty level classification made by ChatGPT, the intraclass correlation value was found to be 0.748 ($p < .05$). It can be stated that ChatGPT classification performance was lower than the expert opinions. However, the acceptable lower limit for rater reliability based on intraclass correlation is 0.40 (Walter, Eliasziw, & Donner, 1998). For this reason, it is possible to state that the classification performance of ChatGPT is at a high level. Finally, the reliability between ChatGPT and expert opinions was examined and found to be 0.787 ($p < .05$).

CONCLUSION, DISCUSSION and RECOMMENDATIONS

Developments in natural language processing technology have provided various innovations and opportunities in the field of education as in all other fields. It is possible that these ChatGPT-like tools can be used as a supportive mechanism in the learning and teaching process by providing feedback to teachers and students, which are the basic elements of education, enabling individualized learning. Recently, there have been many studies testing ChatGPT's responsiveness in different disciplines. In the literature, some studies reveal the successful performance of ChatGPT in proficiency exams at the end of education in fields such as law, medicine, and language education (Choi et al., 2023; Kung et al., 2023; Ryznar, 2023).

In the first phase of this study, ChatGPT's responses to 20 multiple-choice math test items were analyzed. ChatGPT answered 11 of these items correctly, and 9 items incorrectly, and scored 55 points. ChatGPT scored above the 50 points required to be considered successful in a high school course. However, it is thought that a high level of answering performance could not be achieved for this test with an average item difficulty index of 0.49. There are studies in the literature similar to the findings of this study. Frieder et al. (2023) tested the mathematical abilities of ChatGPT in their study. They addressed whether ChatGPT is a useful supporter for mathematicians in use cases such as answering questions and searching theorems. However, contrary to the positive media reports, ChatGPT's mathematical abilities were reported to be below that of an average graduate student. It was stated that ChatGPT understood the questions in general but failed to produce correct answers to these questions. Shakarian, Koyyalamudi, Ngu, and Mareedu (2023) examined ChatGPT's responses to math problems with different repetitions. According to the answers given by ChatGPT, it was stated that the failure rate of ChatGPT in answering the problems decreased from 84% to 20% in the queries performed by changing the prompt form and adding additional expressions. It was also stated that as the number of unknowns and the number of operations in the problems increased, the probability of ChatGPT's failure in answering the items also increased.

In the second stage of the study, the item difficulty level classification performances of ChatGPT and experts were analyzed. According to the results obtained, although ChatGPT was behind the expert classification, it still showed a classification performance that was highly correlated with the actual item difficulty classes. A similar study to this research was conducted by Khademi (2023). In the study, the reliability of ChatGPT and Google Bard tools against people who are experts in perceiving and rating the complexity of writing prompts was examined. It was concluded that both ChatGPT and Google Bard had lower reliability levels compared to expert ratings.

According to the results obtained from this study, it is thought that ChatGPT or similar artificial intelligence technologies can be used as a supportive element under human control in the field of education and school environment. Item difficulties can be estimated by utilizing the answers given by ChatGPT in the item and test preparation process, especially in large-scale exams where the trial application cannot be done. In addition, ChatGPT can also be utilized in cases where expert opinions cannot be consulted in terms of exam security. Similar studies can be conducted in different disciplines by increasing the number of items and experts in other studies. To observe the advances in artificial intelligence technology, similar studies can be repeated at certain intervals and the extent to which these technologies improve the responses to the items can be examined. In addition, artificial intelligence technology can be used to automatically generate items according to the desired subject area and outcome.

REFERENCES

- Anıl, D. (2002). Deneme uygulamasının yapılamadığı durumlarda madde ve test parametrelerinin klasik ve örtük özellikler test teorilerine göre kestirilmesi. *Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Estitüsü, Ankara.*
- Baykul, Y., & Sezer, S. (1993). Deneme yapılamayan durumlarda madde güçlük ve ayırıcılık gücü indekslerinin ve bunlara bağlı test istatistiklerinin kestirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 17(83)
- Baykul, Y. (2015). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozkurt, A., Xiao, J., Lambert, S., Crompton, H., Koseoglu, S., Farrow, R., Bond, M., Nerantzi, C., Honeychurch, S., Bali, M., Dron, J., Mir, K., Stewart, B., Costello, E., Mason, J., Stracke, C., Romero-Hall, E., Koutropoulos, A., . . . Jandrić, P. (2023). Speculative futures on ChatGPT and Generative Artificial Intelligence (AI): A collective reflection Pazurek, A., from the educational landscape. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1), 53-130. <https://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/709>
- Choi, J. H., Hickman, K. E., Monahan, A. B. & Schwarcz, D. (2023). ChatGPT Goes to Law School. Minnesota Legal Studies Research Paper No. 23-03.
- CNN (2023). ChatGPT Passes Exams from Law and Business Schools. Available online: <https://edition.cnn.com/2023/01/26/tech/chatgpt-passes-exams> (accessed on 10 March 2023).
- Crocker, L. & Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. USA:Harcourt Brace Javanovich College Publishers.
- Deng, J., & Lin, Y. (2022). The benefits and challenges of ChatGPT: An overview. *Frontiers in Computing and Intelligent Systems*, 2(2), 81-83. <https://doi.org/10.54097/fcis.v2i2.4465>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7, p. 429). New York: McGraw-hill.
- Frieder, S., Pinchetti, L., Griffiths, R. R., Salvatori, T., Lukaszewicz, T., Petersen, P. C., ... & Berner, J. (2023). Mathematical capabilities of chatgpt. *arXiv preprint arXiv:2301.13867*.
- Güler, N., İlhan, M., & Taşdelen-Teker, G. (2021). Çoktan seçmeli maddelerde uzmanlarca öngörülen ve ampirik olarak hesaplanan güçlük indekslerinin karşılaştırılması. *Journal of Computer and Education Research*, 9(18), 1022-1036. DOI: 10.18009/jcer.1000934
- Impara, J. C., & Plake, B. S. (1998). Teachers' ability to estimate item difficulty: A test of the assumptions in the Angoff standard setting method. *Journal of Educational Measurement*, 35(1), 69-81.
- Kasneci, E., Seşler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.
- Khademi, A. (2023). Can ChatGPT and Bard Generate Aligned Assessment Items? A Reliability Analysis against Human Performance. *arXiv preprint arXiv:2304.05372*.
- Kung, T. H., Cheatham, M., Medenilla, A., Sillos, C., De Leon, L., Elepaño, C., ... & Tseng, V. (2023). Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLoS digital health*, 2(2), e0000198.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 159-174.
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4), 410.
- Lorge, I., & Diamon, L. K. (1954). The value of information to good and poor judges of item difficulty. *Educational and Psychological Measurement*, 14(1), 29-33. <https://doi.org/10.1177/001316445401400103>
- OpenAI (2023). *Introducing OpenAI*. Erişim tarihi:08.05.2023. Erişim adresi: <https://openai.com/blog/introducing-openai>
- Quereshi, M. Y., & Fisher, T. L. (1977). Logical versus empirical estimates of item difficulty. *Educational and Psychological Measurement*, 37(1), 91-100. <https://doi.org/10.1177/001316447703700110>
- Ryznar, M. (2023). Exams in the Time of ChatGPT. *Washington and Lee Law Review Online*, 80(5), 305.
- Sezer, S. (1992). Ön deneme yapılamayan durumlarda madde güçlük ve ayırıcılık gücü indekslerinin ve bunlara bağlı test istatistiklerinin kestirilmesi. *Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Estitüsü, Ankara.*
- Shakarian, P., Koyyalamudi, A., Ngu, N., & Mareedu, L. (2023). An Independent Evaluation of ChatGPT on Mathematical Word Problems (MWP). *arXiv preprint arXiv:2302.13814*.
- Sok, S., & Heng, K. (2023). *ChatGPT for education and research: A review of benefits and risks*. Available at SSRN 4378735.
- Tinkelman, S. (1947). Difficulty prediction of test items. *Teachers College Contributions to Education*, 941, 55.

- Urbina, S. (2014). *Essentials of psychological testing (2nd ed.)*. Hoboken, New Jersey: Wiley
- Walter, S. D., Eliasziw, M., & Donner, A. (1998). Sample size and optimal designs for reliability studies. *Statistics in medicine*, *17*(1), 101-110.
- Zhai, X. (2023). Chatgpt for next generation science learning. *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, *29*(3), 42-46.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi

Examining in Which Fields do Social Studies Teacher Candidates do Double Major and Minor in Different Departments

Büşra ELÇİÇEĞİ¹

Atıf:

Elçiçeği, B. (2023). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 211-230, DOI: 10.57135/jier. 1301044

Öz

Bu araştırmada 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler programına kayıtlı öğretmen adaylarının merkezi yerleştirme (ÖSYM), kurumlar arası, kurum içi yatay geçiş durumları, kurum içinde hangi alanlarda öncelikli olarak çift anadal ve yandal yapmayı tercih ettikleri incelenmiştir. Ayrıca çift anadal ve yandal yapan öğrencilerin cinsiyet oranları da değerlendirilmiştir. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmada doküman incelemesi tekniği kullanılmıştır. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilgiler programına ait dokümanlar incelenmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak Sosyal Bilgilerden diğer bölümlere yap ve çap tercihlerinin daha ağırlıklı olduğu tespit edilmekle birlikte kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla çap ve yap tercihlerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Yatay geçiş ve merkezi yerleştirme başvurularında da kadın adaylar çoğunluktadır. Çap ve yap alanlarında ise Özel Eğitim, Sınıf, Okul Öncesi, Rehberlik ve Türkçe öğretmenliği bölümlerinin öncelikli olarak tercih edildiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler öğretmenliği merkezi yerleştirme, yatay geçiş, çift anadal, yandal.

Abstract

In this research, the students enrolled in the 2020-2021 academic year Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program, central placement (OSYM), inter-institutional, internal transfer status, in which areas within the institution to do double major and minor programs their preferences are examined. In the study carried out in the qualitative research design, the document analysis technique was used. Documents of Marmara University Social Studies Program were examined. The obtained data were evaluated by content analysis method. As a result, although it was determined that the preferences of diets and diameters from social studies to other departments were more predominant, it was observed that female students had higher diametre and do preferences compared to male students. Female candidates are also in the majority in undergraduate transfer and central placement applications. It was observed that Special Education, Classroom, Preschool, Guidance and Turkish Language Teaching departments were preferred primarily in the areas of diameter and structure.

Keywords: Key social studies teaching center placement, undergraduate transfer, double major, minor.

¹ Arş., Gör. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Van-Türkiye, belcicegi@gmail.com, 0000-0002-1346-8185.

GİRİŞ

Yeni kuşakların sosyalizasyonunu gerçekleştiren eğitim ve bireylerin toplumsal tutumlarını oluşturan, onları ortak sosyal paydalarda bir araya getirerek kişisel olaylara toplumsal bir değer atfeden eğitim, din gibi ögeler toplumsal yapının kültürel özelliklerini oluşturmaktadır. Toplumsal yapının korunup sürdürülmesi için var olan sosyal kurumlar, özellikle de eğitim zaruri bir mahiyet arz etmektedir (Bottomore, 1998; Kurtkan, 1982; Tezcan, 1981; Toku, 2002). Atatürk eğitim ve öğretimin sosyal işlevini “Devletin en mühim vazifesi vatandaşları okutmaktır.” ifadeleri ile vurgulamıştır (Wofford, 1952, s. 21). Eğitim ve bunun en önemli icra alanı okullar/yükseköğretim kurumları bir toplumun gelişip, ilerlemesine katkı sağlayabileceği gibi yıkımına da sebep olabilen bir yapıdır. Birey üzerinde kalıcı etkilere sahip olan eğitim, önemli bir toplumsal kurumdur. Toplumun şekillenmesinde eğitime atfedilen bu önemin başat aktörü olan öğretmenleri Satı Bey ilk kez bir orduya benzeterek “Öğretmenler; bir ordudur ki, düşmanların en güçlü ve öldürücüsü olan cehaleti imha ile görevli!” diyerek dile getirmiştir (Acar, 2009).

Diyojen, “Yeryüzünde öğretmenlikten daha şerefli bir meslek tanımıyorum” diyerek geçmişten günümüze bu mesleğin önemini ifade etmektedir (Karademir ve Akgül, 2019). 1973 yılında yayınlanan 1739 sayılı Milli Eğitim temel kanununa göre öğretmenlik “devletin eğitim öğretim ve bununla ilgili öğretim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir” (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973: madde 43). Günümüzde öğretmene öğreten olmanın yanı sıra eğitimin temsilcisi, öğrenmeye sürekli devam eden bir rehber olma misyonu da eklenmiştir. Sullivan ve McDonough (2002), öğretmenleri eğitimde pozitif yönde ilerlemenin baş mimarları olarak kabul etmektedir. Eğitim sisteminin başarısı büyük ölçüde, bu sisteme işlevsellik kazandıran öğretmenlerin gerekli nitelik ve nicelikte donanıma sahip olması ile mümkündür (Senemoğlu, 1989). Dünyada uygulamaya konulmuş herhangi bir eğitim modeli, bu modeli uygulayacak insanların niteliğinden daha fazla hizmet ortaya çıkaramayacağı için denilebilir ki bir kurum içindeki öğretmenleri kadar iyidir (Kavcar, 1987).

Küresel çapta hızlı bir şekilde enformasyon alanında yaşanan dönüşümler eğitim sistemlerinde yapılanma ve değişim sürecini başlatmıştır. Bu kapsamda diğer alanlarda olduğu gibi Sosyal Bilgiler öğretmenliği alanında da önemli değişiklikler yaşanmıştır. Öncelikle ders programları yapılandırılmış, ders kitapları yenilenmiş, öğretim sistemlerinde araştırma ve sorgulamaya önem verilmiştir. Eğitim sisteminin bir parçası olan öğretim programlarının başarıya ulaşmasında ki temel faktör öğretmenlerdir (Mitchener ve Anderson, 1989). Türkiye’de 1925 yılında Milli eğitim bakanlığı branş öğretmeni yetiştirme amacıyla ‘Terbiye-i Bedeniye Mektebi’nin açılmasını kararlaştırmış, bu okul 1926 yılında faaliyete geçmiştir. 1973 Milli eğitim temel kanununda öğretmenlik özel bir ihtisas alanı olduğu belirtilmiştir. 1978-79’da yüksek öğretmen okullarına dönüşen 3 yıllık eğitim enstitüleri 20 Temmuz 1982’de eğitim fakültesine dönüştürülerek üniversiteye bağlanmıştır (Öztürk, 2005). Böylece öğretmenlik mesleğini icra edecek öğretmen adayları eğitim fakültesi bünyesinde yer alan öğretmenlik programları aracılığıyla yetiştirilmeye başlanmıştır. Eğitim fakültelerinde yer alan branş öğretmeni yetiştiren programlardan biri de Sosyal Bilgiler öğretmenliğidir. Farklı disiplinleri konu edinen disiplinler arası bir disiplin olan Sosyal Bilgiler eğitimi de bu amaca hizmet ederek yetişmekte olan yeni kuşağa bilgi, beceri, değer ve tutumların aktarıldığı önemli bir çalışma alanıdır. Sosyal Bilgiler, sosyal ve beşeri bilimler ile vatandaşlık yeterliklerini geliştirmek amacıyla kaynaştıran bir disiplindir. Okul programı içinde Sosyal Bilgiler, Antropoloji, Arkeoloji, Ekonomi, Coğrafya, Tarih, Hukuk, Felsefe, Siyaset Bilimi, Psikoloji, Din ve Sosyolojinin yanı sıra beşeri bilimler, Matematik ve doğa bilimlerinden kendine mal ettiği içerik üzerinde sistematik ve eşgüdümlü bir çalışma sağlamaktadır. Sosyal Bilgilerin öncelikli amacı karşılıklı olarak birbirine bağlı dünyada, kültürel farklılıkları olan demokratik bir toplumda, genç insanlara bilgiye dayalı ve mantıklı karar alabilme yeteneklerini geliştirmede yardımcı olmaktır (NCSS, 1994, s.3; Öztürk, 2012).

Türkiye’de öğretmen yetiştiren kurumlar incelendiğinde branş öğretmeni yetiştiren fakülteler içinde 87 fakülte sayısı ile en fazla üniversitede bölümü olan öğretmenlik ilköğretim matematik olmakla birlikte bunu 85 fakülte sayısı ile Türkçe ve 75 fakülte sayısı ile İngilizce öğretmenliği izlemektedir. Fen Bilgisi öğretmenliği 66, Sosyal Bilgiler öğretmenliği 64, özel eğitim öğretmenliği 45 fakültede bulunmaktadır. 24 vakıf üniversitesi ile en fazla özel üniversitelerde bölümü olan branş ise İngilizce öğretmenliğidir. 15 fakültede Türkçe-Özel Eğitim; 11 fakültede İlköğretim Matematik ve 10 fakültede Sınıf öğretmenliği programları vakıf üniversitelerde en fazla kendine yer edinen programlardır. Sosyal Bilgiler branşı ise 2 vakıf üniversitesinde bulunmakla birlikte vakıf üniversitelerinde en az yer alan branştır. Branş öğretmeni yetiştiren bölümlerin kontenjanlarına bakıldığında özel eğitim branşında 120 kontenjan ile en fazla öğrenci alan üniversite Necmettin Erbakan Üniversitesi’dir. İngilizce’de Ortadoğu Üniversitesi 100; Türkçe’de Dokuz Eylül, Marmara, Gazi Üniversiteleri 80; Sınıfta Marmara, Hacettepe Üniversiteleri 80; İlköğretim Matematik’te Gazi, Dokuz Eylül Üniversiteleri 70; Sosyal Bilgilerde Gazi, Marmara Üniversiteleri 70 ile en fazla kontenjana sahip üniversitelerdir. Tarih, Coğrafya, Matematik, Felsefe, Biyoloji, Kimya ve Fizik bölümlerinin kontenjan sayısı 20’dir. Bölümlerin Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) atama oranlarında en fazla ataması olan branşlar Türkçe (1149), Özel Eğitim (1599), Sınıf (2011), İngilizce (1960) iken en az ataması olan bölümler Biyoloji (90) ve Coğrafya (140)’dır. Sosyal Bilgiler programının kontenjanı ise 579’dur (Elçiçeği, 2020, s.180-182).

Marmara Üniversitesi 1983’te günümüze faaliyet gösteren bir yükseköğretim kurumudur. Atatürk Eğitim Fakültesinin tarihçesi 16 Mart 1848’de açılan Dârümuallimîn-i Rüşdî’ye dayanmaktadır. İstanbul’da açılan bu okulun kuruluş amacı, Osmanlı Devleti’nin ilk sivil ve modern eğitim kurumları olan rüşdiyelere öğretmen yetiştirmektir. 1869 “Maarif-i Umumiye Nizamnamesi” ile Osmanlı eğitim sistemi, Fransa eğitim sistemi modeline uygun olarak yeniden yapılandırılmıştı. Dârümuallimîn-i Kebîr, ilk ve orta öğretime, yani rüşdiye, idâdî ve sultanîlere öğretmen yetiştirecekti. 1936’da Yüksek Öğretmen Okulu adını alan okul, yalnız lise öğretmeni yetiştiren bir kurum olarak faaliyetini sürdürmeye devam etti. 1959 yılına kadar Türkiye’nin lise öğretmeni yetiştiren tek kurumu olma özelliğini korudu. 1946-1947’de Atatürk Eğitim Enstitüsü açıldı. 1978 yılında, Dârümuallimîn-i Rüşdî’yi de bünyesine alan Dârümuallimîn-i Kebîr ve Dârümuallimîn-i Âliye’nin devamı olan İstanbul Yüksek Öğretmen Okulu kapatıldı. Atatürk Eğitim Enstitüsü de 1980 yılında, Atatürk Yüksek Öğretmen Okulu adıyla yeniden faaliyete başladı. Atatürk Yüksek Öğretmen Okulu, tüm yüksek öğretim kurumlarını YÖK’ün çatısı altında toplayan yasal düzenlemeyle 1982 yılında, Atatürk Eğitim Fakültesi adını alarak yeni kurulan Marmara Üniversitesi’nin birimlerinden biri oldu. Atatürk Eğitim Fakültesi, başlangıçta, Eğitim Yüksekokulu ve sekiz bölüm ile faaliyete başladı. Eğitim Yüksekokulu, 1992 yılında kapatılarak bünyesindeki Okul Öncesi ve Sınıf Öğretmenliği Bölümleri doğrudan fakülteye bağlı bölümler olarak eğitim hayatına devam etti. 1994’te, bünyesinde birden fazla diploma veren birim olan Fen Bilimleri, Sosyal Bilimler ve Yabancı Dil Eğitimi Bölümleri kaldırılarak her diploma programı, ayrı bir bölüm hâline getirildi. Böylece, fakülte bünyesindeki bölüm sayısı 17’ye çıkarıldı. 1998’de Atatürk Eğitim Fakültesi, ülkedeki tüm eğitim fakülteleriyle birlikte YÖK tarafından yeniden yapılandırıldı. Bu yapılanmayla ortaöğretim sosyal, fen ve matematik alanlarına öğretmen yetiştiren programlarda öğrenim gören öğrencilerin, alan derslerini fen–edebiyat fakültelerinde almaları esasa bağlandı (Marmara Üniversitesi, 2022). 2021 yılında 285; 2022 yılında Sosyal Bilgiler branşından 351 öğretmenin ataması gerçekleştirilmiştir.

Çift Anadal Programı, herhangi bir üniversitede lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin, aynı üniversitedeki başka bir bölüme kayıt olmasına ve eş zamanlı olarak ders almasıdır. Bu öğrenciler, eş zamanlı olarak iki programı da bitirdikleri için, iki ayrı diploma almaktadırlar. Yandal programında ise öğrenim görülen üniversitede başka bir bölümün sınırlı sayıda dersi alınmakta ve programı bitirdiğinde diploma değil, Yandal sertifikası alınmaktadır.

Ülkeler arası veya aynı ülkedeki kurumlar arasında farklı şekilde anlaşılabilen (Moulton, 2009) Çift Anadal Programı (ÇAP) Türkiye’de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından “Başarı şartını

ve diğer koşulları sağlayan öğrencilerin aynı yükseköğretim kurumunun iki diploma programından eş zamanlı olarak ders alıp, iki ayrı diploma alabilmesini sağlayan program” (Yükseköğretim Kurulu, 2010) şeklinde tanımlanmıştır. Bir diğer tanıma göre ise “Çift anadal, öğrencilerin bir veya iki kurumun iki fakültesi veya anabilim dalında ardışık veya eş zamanlı olarak iki derece, lisans ve/veya lisansüstü programları tamamladıkları belirli bir disiplinler arası eğitim programıdır” (Moulton, 2009). Sonuç olarak çift anadal programı aynı anda iki anabilim dalında öğrenim görme ve diploma alma fırsatı sağlayan bir uygulamadır. Çift anadal programı ülkemizdeki yükseköğretim kurumlarında 1998 yılında yer almış ve ilk kez 2001-2002 yılında uygulanmaya başlanmıştır (Temizyürek ve Derelioğlu, 2004).

Marmara Üniversitesi Çift Anadal Programı koşulları: *Öğrenci aynı anda birden fazla Çift Anadal Programına kayıt yaptıramaz. Ancak öğrenci Çift Anadala ek olarak bir Yan dal Programına kayıt yaptırabilir.*

Öğrenci Çift Anadal Diploma Programına, Ana dal Lisans Diploma Programında en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç ise dört yıllık programlarda beşinci yarıyılın başında, beş yıllık programlarda yedinci yarıyılın başında, altı yıllık programlarda ise dokuzuncu yarıyılın başında Ana dal Ön Lisans Programında en erken ikinci yarıyılın başında, en geç ise üçüncü yarıyılın başında başvurabilir.

Öğrencinin başvuru sırasında Ana dal Programındaki genel akademik başarı not ortalamasının 4,00 üzerinden;

Sosyal ve Beşerî Bilimler Temel Alanlarında 3,25

Fen ve Mühendislik Bilimleri Temel Alanlarında 3,25

Sağlık Bilimleri Temel Alanlarında 3,25

Farklı alanlara başvuru yapmak isteyen öğrencilerin GANO bilgisinin 3,50 olması gerekmektedir.

Ana Dal Programında başarı sıralaması açısından en üst % 20 içinde yer alması gerekir. Eğer bu koşulu sağlayamıyor ise tercih edeceği programda giriş yılı itibari ile Marmara Üniversitesi Taban Puanı karşılamak zorunludur.

Marmara Üniversitesi Yandal programı koşulları: *Öğrenci, yandal programına, anadal lisans programının en erken üçüncü, en geç altıncı yarıyılın başında başvurabilir. Yandal programı başvurularını Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı yürütür. Yandal programına, başvurduğu yarıyla kadar aldığı lisans programındaki tüm kredili dersleri başarıyla tamamlamış olan öğrenciler başvurabilir (üst yarıyıldardan alınmış olan derslerde başarı şartı aranmaz). Öğrencinin başvuru sırasında anadal programındaki genel not ortalamasının en az 2,75 olması gerekir.*

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilimler programına kayıtlı öğretmen adaylarının merkezi yerleştirme Ölçme Seçme Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), kurumlar arası, kurum içi yatay geçiş durumları, kurum içinde hangi alanlarda öncelikli olarak çift anadal ve yandal yapmayı tercih ettikleri incelenmiştir. Ayrıca merkezi yerleştirme, çift anadal ve yandala başvuru yapan adayların cinsiyet oranları, merkezi yatay geçişte Sosyal Bilimler programını kaçınıcı sırada tercih ettikleri, yandal ve çift ana dalda hangi alanları hangi sırada tercih ettikleri, kaçınıcı tercihlerine yerleştikleri, diğer bölümlerden Sosyal Bilimler programına mı Sosyal Bilimler programından farklı bölümlere mi en çok tercih yapıldığı konuları ele alınmıştır. Bu kapsamda aşağıda yer alan araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler öğretmen adaylarının merkezi yerleştirme (ÖSYM) puanları nedir?

2. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının kurumlar arası yatay geçiş durumları nedir?
3. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının kurum içi yatay geçiş durumları nedir?
4. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler öğretmen adayları kurum içi hangi alanlarda öncelikli olarak çift anadal başvurusu yapmıştır?
5. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler öğretmen adayları kurum içi hangi alanlarda öncelikli olarak yandal başvurusu yapmıştır?
6. Çift anadal programına başvuru yapan adayların cinsiyete göre dağılımı nedir?
7. Yandal programına başvuru yapan adayların cinsiyete göre dağılımı nedir?
8. Öğrenciler merkezi yatay geçişte Sosyal Bilgiler programını kaçınıcı sırada tercih etmişlerdir?
9. Öğrenciler çift anadal programında kaçınıcı tercihlerine yerleşmiştir?
10. Öğrenciler yandal programında kaçınıcı tercihlerle yerleşmiştir?
11. Sosyal Bilgiler bölümünden diğer programlara mı diğer programlardan Sosyal Bilgiler programına mı başvuru yapılmıştır?

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2012).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler öğretmenliği programına kurum içi, kurumlar arası yatay geçiş ve merkezi yerleştirme (ÖSYM) ile gelen öğretmen adayları ve başka programlardan Sosyal Bilgiler programına, Sosyal Bilgiler programından diğer bölümlere çift anadal, yandal yapan öğrenciler oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri doküman analizi tekniği ile toplanmıştır. Bu araştırmanın verilerini 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler öğretmenliği programına kurum içi, kurumlar arası yatay geçiş ve merkezi yerleştirme (ÖSYM) ile gelen öğretmen adayları listesi ve başka programlardan Sosyal Bilgiler programına, Sosyal Bilgiler programından diğer bölümlere çift anadal, yandal yapan öğrencilerin listesinin bulunduğu dokümanlar oluşturmaktadır. Doküman incelemesi tekniği, araştırılması hedeflenen olgu ya da olgular hakkında yazılı bilgi içeren her türlü kaynağın analiz edilerek çözümlenmesi esasına dayanmaktadır. Ayrıca bu teknik, nitelik, düşük maliyet, uzun süreli analiz, tepkiselliğin olmaması, bireysellik ve özgünlük açısından avantaja sahip olduğu için tercih edilmiştir (Şimşek ve Yıldırım, 2016).

İşlem

Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının merkezi yerleştirme, çift anadal ve yandal programları başvurularını incelemek amacıyla ilgili programın incelenecek konuları ile ilgili dokümanlara ulaşıp çalışma yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Belgeler ve dokümanlar aracılığıyla elde edilen veriler tek tek analiz edilerek konuya uygun şekilde tablolaştırma ve sayısallaştırma işlemleri yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Sosyal bilimler araştırmalarında sıklıkla kullanılan içerik analizi yöntemi, söz konusu içeriklerdeki temalar, örüntüler, kalıplar, sık geçen kelimeler

gibi içeriğin önemli olduğu düşünülen parçalarını belirlemek ve analiz etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2012; Şimşek ve Yıldırım, 2016).

BULGULAR

İncelenen dokümanlar doğrultusunda Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilgiler öğretmenliği programına merkezi yerleştirme, kurum içi/kurumlararası yatay geçiş, Sosyal Bilgiler programından başka bölümlere, farklı bölümlerden Sosyal Bilgiler programına yandal ve çift anadal başvuruları, öğrencilerin puanları, cinsiyet dağılımı, yerleştirdikleri programlar vb. ile ilgili bilgiler aşağıda yer alan tablolarda gösterilmektedir.

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler programına kurum içi yatay geçiş başvuruları Tablo 1’de gösterildiği şekildedir.

Tablo 1. Sosyal Bilgiler Programı Kurum İçi Yatay Geçiş Başvuru Listesi

Cinsiyet (C)	Üst Birim	Birim	Üst Birim	Birim	Gano (G)	Gano Yüzlük	Sınav Yılı (SY)	Öğrenci Puanı (Ö.P)	MTP
K1	FEF	Türk Dili ve Edb.	AEF	SBÖ	2,810	80,600	2019	385,3186	369.356

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler öğretmenliği programına kurum içi yatay geçişlerde yalnız bir kız öğrenci başvuru yapmıştır. Aynı aday kurumlararası yatay geçişte 4. sırada yer alan kişi olup Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı bölümünden Sosyal Bilgiler programına geçiş yapmak için başvuruda bulunmuştur. Fakat farklı bölümlerden programa geçiş yapılamaması nedeniyle başvurusu iptal edilmiştir.

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilgiler programına kurumlararası yatay geçiş başvuru listesi Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. ²Sosyal Bilgiler Programı Kurumlararası Yatay Geçiş Başvuru Listesi

C	Üniversite	Birim	Y	G	GY	SY	Ö.P	MTP	BP	Açıklama
K1	Adıyaman	SBÖ	2	3,00	76,66	2019	375,591	369.356	0,00	Derslerde başarılı olma koşulu sağlamıyor
K2	Aydın Adnan Menderes	Gazetecilik	4	3,42	86,46	2018	298,869	348.838	0,00	Başvuru İptal
K3	Trakya	SBÖ	2	3,57	89,96	2019	354,554	369.356	0,00	Başvuru İptal
K4	Marmara	Türk Dili ve Ed.	2	0	80,60	2019	385,318	369.356	0,00	Başvuru İptal

² C (Cinsiyet); K (Kadın); E (Erkek); AEF (Atatürk Eğitim Fakültesi); SBÖ (Sosyal bilgiler öğretmenliği); G (Gano); GY (Gano Yüzlük); SY (Sınav Yılı); Ö.P (Öğrenci puanı); MTP (Marmara Taban Puanı); YY (Yarı yıl); SBF (Siysal Bilimler Fakültesi); BP (Başvuru Puanı) kısaltmasıdır.

Elçiçeği, B. / Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi

E1	Bartın	SBÖ	2	3,23	82,0 3	1999	0,000		0,00	Önkoşul Sağlamıyo r
K5	Sinop	SBÖ	4	3,46	87,4 0	201 8	320,09 2	348.83 8	90,88 8	Onaylandı
E2	Zonguldak Bülent Ecevit	SBÖ	2	3,17	80,6 3	201 9	347,59 0	369.35 6	91,41 2	Onaylandı
K6	Trakya	SBÖ	2	3,13	79,7 0	201 9	354,59 8	369.35 6	92,74 4	Onaylandı
K7	Muğla Sıtkı Koçman	SBÖ	2	3,13	79,7 0	201 9	357,02 5	369.35 6	93,26 9	Onaylandı
K8	Trakya	SBÖ	2	3,20	81,3 3	201 9	356,30 2	369.35 6	93,43 9	Onaylandı
K9	Çanakkale Onsekiz Mart	SBÖ	2	3,08	78,5 3	201 9	362,18 6	369.35 6	94,15 3	Onaylandı
K10	Adnan Menderes	SBÖ	2	3,26	82,7 3	201 9	359,11 3	369.35 6	94,32 7	Onaylandı
E3	Akdeniz	SBÖ	2	3,17	80,6 3	201 9	361,82 9	369.35 6	94,49 6	Onaylandı
K11	Trakya	SBÖ	2	3,43	86,7 0	201 9	357,28 1	369.35 6	94,72 5	Onaylandı
E4	Amasya	SBÖ	2	-	80,4 3	201 9	365,74 5	369.35 6	95,30 4	Onaylandı
K12	Anadolu	SBÖ	4	3,34	84,6 0	201 8	344,65 2	348.83 8	95,96 0	Onaylandı
K13	Trakya	SBÖ	2	3,13	79,7 0	201 9	372,12 7	369.35 6	96,54 0	Onaylandı
K14	Sinop	SBÖ	4	3,46	87,4 0	201 8	346,25 3	348.83 8	96,88 7	Onaylandı
K15	Gazi	SBÖ	2	3,39	85,7 6	201 9	377,21 8	369.35 6	98,85 5	Onaylandı

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilgiler programına kurumlararası yatay geçişte 15 kadın, 4 erkek aday olmak üzere toplam 19 kişi başvuru yapmıştır. Bu adaylar Gazi, Marmara, Sinop (2), Trakya (4), Anadolu, Amasya, Aydın Adnan Menderes (2), Akdeniz, Çanakkale Onsekiz Mart, Muğla Sıtkı Koçman, Zonguldak Bülent Ecevit, Bartın ve Adıyaman Üniversiteleri'nden başvuruda bulunmuştur. Adıyaman Üniversitesi'nden başvuru yapan aday derslerden başarılı olma koşulunu sağlamadığı; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (Gazatecelik bölümü) ve Marmara Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı bölümünden başvuru yapan adaylar farklı alanlardan başvuru kabul edilmediği; Bartın

Üniversitesi'nden başvuru yapan aday önkoşulu sağlamadığı (sınav yılı 1999) için başvuruları iptal edilmiştir. 4 kadın 1 erkek adayın başvuruları onaylanmamış olup toplam 14 kişinin başvurusu kabul edilmiştir. Başvuruları kabul edilen 11 aday 2. yarı yıla; 3 adayda 4. yarı yıla kayıt edilmiştir. Başvuruları kabul edilen 11 adayın sınav giriş yılı 2019 iken 3 adayın 2018 yılıdır. En düşük puanla kabul edilen öğrencinin puanı 320,092 (Sinop Üniversitesi) başarı puanı 90,888 iken en yüksek puanla kabul edilen öğrencinin puanı 377,218 başarı puanı 98,855 olup bu aday Gazi Üniversitesi'nden geçiş yapmıştır. Öğrencilerin merkezi puanları 320-377; başarı puanları ise 90-98 arasından değişkenlik göstermektedir. Öğrencilerin Genel Akademik Not Ortalama (GANO)'ları incelendiğinde bu sefer en düşük puanla yerleşen öğrencinin 3.46 (87.40) ile en yüksek ortalama sahip olduğu tespit edilmiştir. Sinop Üniversitesi'nden 346,2530 puanla geçiş yapan diğer öğrencinin ortalamasında aynıdır. En düşük ortalama 3,08 (78,53) ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nden gelen öğrenciye aittir. Ortalamalar 3.08 (78,53)-3.46 (87.40) arasında değişmektedir. Sadece Amasya Üniversitesi'nden gelen adayın 4'lük sistemdeki ortalaması belirtilmemiştir. Kurumlararası yatay geçişlerde tüm adaylarda Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi (AEF), Sosyal Bilimler Öğretmenliği programı tercih sırası ilktir.

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler programına merkezi yerleştirme (ÖSYM) ile gelen adayların listesi Tablo 3'de gösterildiği gibidir.

Tablo 3. Sosyal Bilimler Programı Merkezi Yerleştirme Başvuru Listesi

Cinsiyet	Üst Birim	Birim	Başvurduğu Sınıf	Tercih Sırası	Sınav Yılı	Ö.P	MTP
K1	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,795	369.356
K2	AEF	SBÖ	1	2	2018	357,422	369.356
K3	AEF	SBÖ	1	1	2019	385,318	369.356
E1	AEF	SBÖ	1	1	2018	364,394	369.356
K4	AEF	SBÖ	1	9	2018	373,565	369.356
E2	AEF	SBÖ	1	1	2018	387,964	369.356
K5	AEF	SBÖ	1	1	2018	349,102	369.356
K6	AEF	SBÖ	3	1	2018	360,592	369.356
E3	AEF	SBÖ	3	1	2018	363,499	369.356
K7	AEF	SBÖ	2	1	2019	373,544	369.356
K8	AEF	SBÖ	1	1	2018	364,192	369.356
K9	AEF	SBÖ	2	1	2019	377,218	369.356
E4	AEF	SBÖ	2	1	2019	374,534	369.356
K10	AEF	SBÖ	2	1	2019	374,321	369.356
E5	AEF	SBÖ	1	1	2019	378,787	369.356
E6	AEF	SBÖ	1	1	2018	358,601	369.356
E7	AEF	SBÖ	1	1	2019	387,471	369.356

Elçiçeği, B. / Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi

K11	AEF	SBÖ	2	1	2019	372,784	369.356
K12	AEF	SBÖ	2	1	2019	376,532	369.356
E8	AEF	SBÖ	3	1	2018	357,015	369.356
K13	AEF	SBÖ	2	1	2019	372,127	369.356
K14	AEF	SBÖ	2	1	2019	376,202	369.356
E9	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,436	369.356
E10	AEF	SBÖ	1	3	2018	416,981	369.356
K15	AEF	SBÖ	1	1	2019	373,969	369.356
K16	AEF	SBÖ	1	1	2015	391,989	369.356
K17	AEF	SBÖ	1	1	2019	378,949	369.356
E11	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,709	369.356
K18	AEF	SBÖ	1	2	2019	373,860	369.356
K19	AEF	SBÖ	2	1	2019	383,562	369.356
K20	AEF	SBÖ	1	1	2019	390,173	369.356
E12	AEF	SBÖ	1	1	2018	354,530	369.356
E13	AEF	SBÖ	2	1	2019	381,977	369.356
K21	AEF	SBÖ	2	1	2018	368,854	369.356
E14	AEF	SBÖ	1	7	2019	405,207	369.356

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler programına merkezi yerleştirme sınavı (ÖSYM) ile gelen 21 kadın, 14 erkek olmak üzere toplam 35 öğrenci bulunmaktadır. 416,981 puanla en yüksek puanla yerleşen aday erkek olmakla birlikte en düşük puanla yerleşen öğrenci 349,102 puanda olup kadın adaydır. En yüksek puanlı adayın 3. tercihi iken en düşük puanlı adayın Sosyal Bilgiler programı ilk tercihidir. Puan aralığı 349 ile 416 arasında değişkenlik göstermektedir. 30 adayın ilk tercihi, 2 adayın ikinci tercihi olup 3,7 ve 9. sırada tercih eden bir aday bulunmaktadır. 21 aday birinci sınıfa; 11 aday ikinci sınıfa; 3 adayda üçüncü sınıfa kaydedilmiştir. Adayların sınav yılları 2018-2019 olmakla birlikte yalnız bir kadın adayın sınav yılı 2015 yılına aittir.

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler programına kayıtlı öğretmen adaylarının farklı bölümlere yan dal (yap) başvuruları ve sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir

Tablo 4. Sosyal Bilgiler Programı Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Yandal Başvuru Listesi

C.	Üst Birim	Birim	Başvurulan Üst Birim	Başvurulan Birim	Kon.	BP	TS. ³	Açıklama
K1	AEF	SBÖ	AEF	Türkçe	8	83,249	3	Y.
K1	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	74,167	1	Y.
K1	AEF	SBÖ	AEF	Coğrafya	6	84,562	2	2. Asil
K2	AEF	SBÖ	Siyasal Bilgiler	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi	7	88,317	2	3. Asil
K2	AEF	SBÖ	AEF	Sınıf	8	87,904	3	Y.
K2	AEF	SBÖ	FEF	Sosyoloji (İngilizce)	6	90,473	1	Y.
E1	AEF	SBÖ	AEF	Tarih	2	96,131	1	1. Asil
E1	AEF	SBÖ	AEF	Türk Dili ve Edb.	2	90,558	2	Y.
E1	AEF	SBÖ	AEF	Coğrafya	6	94,372	3	Y.
K3	AEF	SBÖ	FEF	Coğrafya	6	92,414	3	1. Asil
K3	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	75,252	1	Y.
K3	AEF	SBÖ	AEF	Sınıf	8	77,700	2	Y.
E2	AEF	Türkçe	AEF	RPD	9	83,723	2	Y.
E2	AEF	Türkçe	AEF	SBÖ	7	102,819	1	1. Asil
E2	AEF	Türkçe	AEF	Özel Eğitim	10	94,166	3	Y.
K4	AEF	SBÖ	AEF	Özel Eğitim	10	83,038	1	8. Yedek
K4	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	84,881	2	Y.
K4	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	75,841	3	Y.
K5	AEF	SBÖ	Siyasal Bilgiler	Uluslararası İlişkiler	7	83,795	2	Y.
K5	AEF	SBÖ	İletişim	Halkla İlişkiler ve Tanıtım	10	93,120	1	8. Asil
K6	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	78,460	1	Y.
K6	AEF	SBÖ	AEF	Sınıf	8	81,685	3	Y.

³ Kon. (Kontenjan); BP. (Başvuru Puranı); TS. (Tercih Sırası); Y. (Yerleştirilemedi); SB. (Sağlık Bilimleri); SY. (Sağlık Yönetimi) kısaltmasıdır.

Elçiçeği, B. / Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi

K6	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	77,701	2	7. Yedek
K7	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	85,751	1	Y.
K7	AEF	SBÖ	AEF	Türkçe	8	86,132	3	6. Asil
K7	AEF	SBÖ	AEF	Özel Eğitim	10	83,550	2	Y.
K8	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,936	1	Y.
E3	AEF	SBÖ	AEF	İngilizce	9		1	
E3	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	87,723	2	Y.
E3	AEF	SBÖ	AEF	Türk Dili ve Edb.	2	85,929	3	1. Asil
K9	AEF	SBÖ	FEF	Sanat Tarihi	6	102,335	2	5. Asil
K9	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,003	1	Y.
K9	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	89,812	3	Y.
K10	AEF	SBÖ	AEF	Özel Eğitim	10	84,250	2	Y.
K10	AEF	SBÖ	AEF	Sınıf	8	84,534	1	1. Yedek
K10	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	86,543	3	Y.
K11	AEF	Sınıf	AEF	Özel Eğitim	10	80,642	2	Y.
K11	AEF	Sınıf	AEF	Okul Öncesi	8	82,669	3	Y.
K11	AEF	Sınıf	AEF	RPD	9	91,319	1	2. Asil
E4	AEF	SBÖ	AEF	Sınıf	8	84,114	3	Y.
E4	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,757	1	Y.
E4	AEF	SBÖ	AEF	Özel Eğitim	10	89,007	2	8. Asil
K12	AEF	SBÖ	AEF	Okul Öncesi	8	88,360	1	Y.
K12	AEF	SBÖ	AEF	Türkçe	8	88,285	3	4. Asil
K12	AEF	SBÖ	AEF	Özel Eğitim	10	86,497	2	Y.
K13	SB.	SY.	AEF	Sınıf	8	78,829	1	Y.
K13	SB.	SY.	AEF	SBÖ	7	85,887	3	Y.

13 kadın, 4 erkek olmak üzere toplam 17 aday 45 programa başvuruda bulunmuştur. Bu adaylardan 11 kadın aday üç programa, 1 kadın aday 2, bir diğer kadın aday ise yalnızca 1 programa başvurmuştur. Erkek adayların hepsi 3 farklı programa başvuru yapmıştır. Bu adaylardan 4 tanesi ilk tercihi, 4 tanesi de son tercihi olan programlara yerleştirilmiştir. Adaylardan biri son tercihine ilk sırada; bir diğer adayda ilk tercihine ilk sırada hak kazanmıştır. Yedeklerde bir kişi son tercihinde 7., bir kişide ilk tercihinde 8. yedek konumundadır. 17 adayın 16'sı Sosyal Bilgiler programından diğer bölümlere başvuruda bulunmuşken yalnız bir aday Türkçe bölümünden Sosyal Bilgiler programına yandal

başvurusu yapmıştır. Sosyal Bilgiler programından farklı bölümlere yandal yapan adaylardan 2 tanesi Atatürk Eğitim Fakültesi dışında Siyasal Bilgiler Fakültesi ve İletişim Fakültesi'nden öğretmenlik dışı programları tercih ederken bir adayda Fen Edebiyat Fakültesi'nden Sanat Tarihi bölümünü tercih etmiştir. Bu durum öğretmenlik branşlarından daha çok ataması olan bölümlere yandal başvurusu yapılırken sanat tarihi gibi önü çok fazla açık olmayan bölümlere tercih yapıldığını göstermektedir. Tablo'da italik olarak gösterilen adaylar aynı zamanda çift anadala da başvuru yapan kişilerdir.

Tablo 5'te öğretmenlik programları arasında yandal başvurusu yapan adayların tercih ettikleri program sıralaması ve yerleştikleri bölümler ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5. Öğretmenlik Programları Arasında Yandal Tercih Yapan Adayların Tercih Sıralaması

C	Tr ⁴ .	ÖE.	RPD	Coğ.	Sınıf	OÖ.	T.	TDE.	SB.	İ.
K1	1		2	3						
K2					2					
E1				3			1	2		
K3			2	1	3					
E2		3	1						2	
K4		1	3				2			
K6			1		2	3				
K7	2	3					1			
K8			1							
E3						2		3		1
K9			2			3				
K10		1			2	3				
K11		1	3				2			
E4		3	2		1					
K12	2	3					1			
K13					1				2	
Toplam	3	6	9	3	6	8	1	2	2	1

Türkçe öğretmenliği bölümünü 2 kişi 2.; bir kişi 1. sırada toplam 3 aday tercih etmiş olup 2. sırada tercih edenler yerleşmiş; Özel Eğitim bölümünü 3 kişi 1., 3 kişi 3. sırada toplam 6 aday tercih etmiş olup 1 ve 3. sıradaki 2 aday yerleşmiş; Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümünü 3 kişi ilk sırada, 4 kişi ikinci sırada, 2 kişi üçüncü sırada toplam 9 aday tercih etmiş olup sadece 3. sırada tercih eden bir aday yerleşmiş; Coğrafya bölümünü bir kişi ilk sırada iki kişi üçüncü sırada toplam 3 kişi tercih etmiş olup ilk ve üçüncü sırada tercih eden bir kişi

⁴ Tr. (Türkçe); ÖE. (Özel eğitim); RPD (Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık); Coğ. (Coğrafya); OÖ. (Okul Öncesi); T.(Tarih); TDE. (Türk dili ve edb.); SB. (Sosyal Bilgiler); İ. (İngilizce) kısaltmasıdır.

yerleşmiş; Sınıf öğretmenliği bölümünü 2 kişi ilk, 3 kişi ikinci, bir kişi üçüncü sırada toplam 6 aday tercih etmiş olup 2. sırada tercih eden bir aday yerleşmiş; Okul Öncesi öğretmenliği programını 2 kişi ilk, 3 kişi ikinci, 3 kişi üçüncü sırada toplam 8 kişi tercih etmiş olup sadece 3. sırada tercih eden bir aday yerleşmiş; Tarih öğretmenliği bölümünü bir kişi ilk sırada tercih edip yerleşmiş; Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenliğini 2. ve 3. sırada iki kişi tercih etmiş olup 3. sırada tercih eden aday yerleşmiş; Sosyal Bilgiler öğretmenliği programını iki kişi 2. sırada tercih etmiş olup bir tanesi yerleşmiş; İngilizce öğretmenliği bölümünü tek bir kişi ilk sırada tercih etmiş fakat yerleştirilememiştir. Bu kişi Türk Dili ve Edebiyatı bölümüne yandal yapma hakkı kazanan kişidir. Tablo'dan yola çıkarak en fazla Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (9), Okul öncesi (8), Sınıf (6), Özel Eğitim (6) öğretmenliği programları tercih edilmiştir. Fakat Rehberlik, Sınıf ve Okul öncesinde yandal yapma hakkını sadece bir kişi elde etmiştir. Buradan yola çıkarak popüler olarak tercih edilen branşlara en az yandal yapma hakkı verildiği ifade edilebilir. En az yandal için başvurusu yapılan branşlar ise Tarih (1), İngilizce (1), Sosyal Bilgiler (2), Türk Dili ve Edebiyatı (2) öğretmenliğidir. Her programda 2 aday ile yandalda en fazla öğrenci yerleştirilen bölümler ise Türkçe, Özel Eğitim ve Coğrafya öğretmenliği programlarıdır. Toplam 12 aday yandal programına yerleştirilmiştir.

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler programına kayıtlı öğretmen adaylarının farklı bölümlere çift anadal (çap) başvuruları ve sonuçları Tablo 6'da gösterildiği şekildedir.

Tablo 6. Sosyal Bilgiler Programı Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Çift Anadal Başvuru Listesi

Cinsiyet	Birim	Başvurulan Üst Birim	Başvurulan Birim	Kontenjan	Başvuru Puanı	Tercih Sayısı	Açıklama
K1	SBÖ	AEF	İngilizce Öğr.	18	93,905	1	5. Asıl
K1	SBÖ	SBF	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler (İng.)	14	86,953	2	Yerleştirilemedi
K1	SBÖ	SBF	Uluslararası İlişkiler	14	86,953	3	Yerleştirilemedi
E1	SBÖ	AEF	Tarih Öğr.	4	107,211	1	1. Asıl
E2	Cografya	AEF	SBÖ	14	95,400	3	2. Asıl
E2	Cografya	Spor Bilimleri	Beden Eğitimi ve Spor Öğr.	10		1	
E2	Cografya	Spor Bilimleri	Spor Yöneticiliği	13		2	
K2	SBÖ	SBF	Uluslararası İlişkiler	14	80,494	1	8. Asıl
K2	SBÖ	SBF	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler (İng.)	14	80,494	2	Yerleştirilemedi
K3	RPD	AEF	Sınıf Öğr.	16	94,590	1	7. Asıl
E3	Tarih	AEF	SBÖ	14	96,380	1	1. Asıl

E3	Tarih	AEF	RPD	18	81,724	2	Yerleştirilemedi
E3	Tarih	AEF	Coğrafya Öğr.	12	96,380	3	Yerleştirilemedi
E4	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	100,412	2	4. Asil
E4	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	100,412	3	Yerleştirilemedi
E4	SBÖ	AEF	RPD	18	85,016	1	Yerleştirilemedi
E5	Cografya	AEF	Tarih Öğr.	4	96,104	1	3. Asil
E5	Cografya	AEF	SBÖ	14	96,104	2	Yerleştirilemedi
K4	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	83,625	1	Yerleştirilemedi
K4	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	78,170	2	15. Asil
K4	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	76,164	3	Yerleştirilemedi
K5	SBÖ	AEF	Tarih Öğr.	4	92,759	3	Yerleştirilemedi
K5	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	92,759	1	Yerleştirilemedi
K5	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	92,759	2	14. Asil
K6	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	94,184	3	Yerleştirilemedi
K6	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	94,184	2	15. Asil
K6	SBÖ	AEF	RPD	18	83,361	1	Yerleştirilemedi
K7	SBÖ	AEF	RPD	18	84,446	1	Yerleştirilemedi
K7	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	93,848	2	12. Asil
K7	SBÖ	AEF	Coğrafya Öğr.	12	93,848	3	Yerleştirilemedi
E6	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	94,889	3	Yerleştirilemedi
E6	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	94,889	1	10. Asil
E6	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	94,889	2	Yerleştirilemedi
K8	SBÖ	AEF	Türk Dili ve Edb.	4	98,615	1	1. Asil
K8	SBÖ	AEF	İngilizce Öğr.	18		3	

Elçiçeği, B. / Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Ana-Dal ve Yan-Dal Yaptıklarının İncelenmesi

K8	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	98,615	2	Yerleştirilemedi
E7	SBÖ	AEF	Tarih Öğr.	4	98,558	2	Yerleştirilemedi
E7	SBÖ	İletişim	Halkla İlişkiler ve Tanıtım	20		3	
E7	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	98,558	1	3. Asil
K9	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	82,497	1	Yerleştirilemedi
K9	SBÖ	AEF	RPD	18	82,497	2	Yerleştirilemedi
K9	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	92,917	3	13. Asil
K10	SBÖ	AEF	RPD	18	88,973	1	Yerleştirilemedi
K10	SBÖ	Güzel Sanatlar Fakültesi	İç Mimarlık	12	64,603	2	6. Asil
K10	SBÖ	İşletme Fakültesi	İşletme (İngilizce)	19	82,636	3	Yerleştirilemedi
K11	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	89,035	1	11. Asil
K11	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	98,909	2	Yerleştirilemedi
K12	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	93,708	1	15. Asil
K12	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	93,708	2	Yerleştirilemedi
K12	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	93,708	3	Yerleştirilemedi
K13	SBÖ	AEF	RPD	18	83,486	1	Yerleştirilemedi
K13	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	83,486	2	16. Asil
K13	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	97,488	3	Yerleştirilemedi
E8	SBÖ	AEF	RPD	18	82,869	1	Yerleştirilemedi
E8	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	82,869	3	Yerleştirilemedi
E8	SBÖ	AEF	Özel Eğitim Öğr.	20	96,395	2	9. Asil
K14	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	84,739	1	14. Asil
E9	SBÖ	AEF	Sınıf Öğr.	16	86,550	2	Yerleştirilemedi
E9	SBÖ	AEF	Türkçe Öğr.	16	99,753	1	2. Asil
E9	SBÖ	AEF	Okul Öncesi Öğr.	16	99,753	3	Yerleştirilemedi

K15	SBÖ	Siyasal Bilgiler Fakültesi	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi	14	79,587	2	Yerleştirilemedi
K15	SBÖ	Siyasal Bilgiler Fakültesi	Uluslararası İlişkiler	14	79,587	1	9. Asil

15 kadın, 9 erkek olmak üzere toplam 24 öğretmen adayı 62 programda çift anadal başvurusu yapmıştır. Kadın adaylardan 11 tanesi 3 farklı programa, 2 tanesi 2 programa, 2 tanesi de 1 programa başvuru yapmıştır. Erkek adaylardan ise 6 tanesi 3 farklı programa, 2 tanesi 2 farklı programa, 1 tanesi de sadece bir programa başvuru yapmıştır. 24 adaydan 1. tercih listesine ilk sırada yerleşen 3 aday, 3. sırada yerleşen 2 aday olmakla birlikte diğer 9 aday sırasıyla 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15. tercihlerine yerleşmiştir. İlk tercihine yerleşemeyen 10 aday vardır. 2. tercih yapan 21 adaydan 13 tanesi 2. tercihine yerleşememiştir. 2 aday 15. tercihine, 6 aday ise 4, 6, 9, 12, 14 ve 16. tercihlerine hak kazanmıştır. Üçüncü program olarak tercih yapan 17 adaydan 15 tanesi yerleşememiştir. Kalan iki adaydan biri 2. diğeri 13. tercihine yerleşmiştir. En fazla 3. tercihlerde yerleşemeyen aday bulunmakla birlikte en fazla yerleştirme 14 kişi ile ilk sıradaki tercihlerde olmuştur. Yandalda olduğu gibi çift anadalda yedekte olan öğrenci bulunmamaktadır. Her aday başvurduğu programlardan birine yerleşmiştir. Kadın adaylardan ilk tercihine 2 kişi ilk sırada diğerleri 5, 7, 8, 14, 15 ve 16. sıralarda yerleşmiştir. Kadın öğretmen adaylarından ikinci tercihine üçü 15, ikisi 16. sırada diğerleri 10 ve 12. sırada yerleşmiştir. Erkek öğretmen adaylarından ilk tercihine ikisi 1. asil olarak diğerleri 2, 3 ve 4. asil olarak yerleşmiştir. Erkek adaylardan ikinci tercihine ikinci asil olarak yerleşen bir aday bulunmaktadır. Erkek adaylardan üçüncü tercihine 3, 9, 13, 14. asil olarak yerleşen adaylar vardır. Erkek adayların ilk tercihlerine ilk sıralarda yerleşme oranları kadın adaylara göre yüksek iken kadın adaylarda da üçüncü tercihine yerleşen aday bulunmamaktadır. 24 aday içerisinde 20 aday Sosyal Bilgiler programında başka öğretmenlik branşları ve farklı fakülte'deki bölümlere çift anadal için başvuru yaparken kalan 4 adayın ikisi Coğrafya'dan biri Tarih ve Sosyal Bilgiler programına başvurmuş ve ilk tercihi olan Tarih öğretmenliği branşına 3. asil olarak, diğeri tek tercihi olan Sosyal Bilgiler programına 2. asil olarak yerleşmiş iken Tarih öğretmenliği bölümünden sırasıyla tercihi Sosyal Bilgiler, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Coğrafya öğretmenliği bölümüne başvuru yapan aday ilk tercihi olan Sosyal Bilgiler programına birinci sırada yerleşmiştir. Sosyal Bilgiler programı dışından başka bir alana çap başvurusunda bulunan diğeri adayın anadali Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık olup tek tercihi olan Sınıf öğretmenliği branşına 7. asil olarak yerleştirilmiştir.

Adayların puan aralığı en yüksek 107, 211; en düşük 64, 603'tür. Programların çift anadal kontenjanlarına bakıldığında 20 ile en fazla kontenjanı bulunan bölüm AEF'ten Özel Eğitim, İletişim Fakültesi'nden Halkla İlişkiler ve Tanıtım bölümüdür. Bunu sırasıyla 18 kontenjan ile İngilizce ve Rehberlik-Psikolojik Danışmanlık; 16 kontenjan ile Sınıf, Türkçe, Okul Öncesi öğretmenliği; 14 kontenjan ile Sosyal Bilgiler öğretmenliği ve Uluslararası İlişkiler; 12 kontenjan ile Coğrafya öğretmenliği ve İç Mimarlık ve 10 kontenjan ile Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliği bölümü takip etmektedir. 4 kontenjan ile Tarih ve Türk Dili-Edebiyatı öğretmenliği programları en az kontenjana sahip bölümlerdir.

Çift anadala başvuru yapan 24 adaydan 14 kadın aday Sosyal Bilgiler programından başka programlara, 1 kadın aday Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümünden Sınıf öğretmenliği programına; erkek adaylardan ise 6 tanesi Sosyal Bilgiler programından başka programlara, biri Tarih öğretmenliğinden Sosyal Bilgilere, 2 tanesi Coğrafya öğretmenliğinden biri Sosyal Bilgiler programına diğeri Tarih öğretmenliğine başvuru yapmıştır. Coğrafya öğretmenliğinden ilk tercihi olan Sosyal Bilgiler programına yerleşen adayın diğeri iki tercihi Spor Bilimleri Fakültesi'nden, Beden Eğitimi-Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği alanlarıdır. Ana dalı

Sosyal Bilgiler programı olan 2 kadın aday Siyasal Bilimler Fakültesi'nden Uluslararası İlişkiler bölümüne, bir kadın aday da GSF'den İç Mimarlık bölümüne hak kazanmıştır. Ayrıca bu alanlara yerleşememiş olmakla birlikte bir kadın aday Siyasal Bilimler Fakültesi'nden, bir diğer aday İşletme Fakültesi'nden, bir erkek aday İletişim Fakültesi'nden tercih yapmıştır.

K15 numaralı aday Siyasal Bilimler Fakültesi (SBF)'den Siyaset Bilimi-Kamu Yönetimi ve Uluslararası İlişkiler bölümünden ikinci tercihi olan Uluslararası İlişkiler bölümüne 9. asil olarak hak kazanmıştır. Bu adayın öğretmenlik programlarından herhangi birini tercih etmeden Siyasal Bilimler Fakültesi'nden iki tercih yapması oldukça ilgi çekicidir.

Öğretmenlik programları içerisinde çift anadala en fazla tercih edilen program 10 başvuru ile Türkçe öğretmenliğidir. Bunu 8 kişi ile Özel Eğitim, Rehberlik-Psikolojik Danışmanlık ve Sınıf öğretmenliği takip etmektedir. Okul Öncesine 5, Tarihe 4, Sosyal Bilgilere 3, İngilizce ve Coğrafyaya 2, Türk Dili ve Edebiyatı ile Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliğine bir başvuru olmuştur. Türkçe bölümüne yapılan 10 başvurudan 2 tane ikinci tercihi olan kadın aday 12 ve 15. sırada, 3. tercihi olan aday 14. sırada; erkek adaylardan ise 2. tercihi olan aday 2. sırada, 3. tercihi olan aday 3 ve 13. sırada hak kazanmıştır. Özel Eğitim bölümüne başvuran 8 adaydan 1. sırada tercih eden erkek aday 4. asil olarak, 3. sırada tercih eden erkek aday 9. sırada; 1. sırada başvuran kadın aday ise 15. sırada yerleştirilirken başvuru yapan diğer kadın adaylar programa yerleştirilememiştir. Sınıf öğretmenliğine başvuran 8 adaydan 1. sırada tercih eden kadın adaylardan biri 11. asil diğeri 14. asil, 2. sırada tercih eden 14. asil; erkek adaylardan 2. sırada tercih eden 10. asil olarak yerleşmiştir. Okul Öncesine başvuran 5 adaydan sadece 2.sırada tercih eden bir kadın aday 15. asil olarak yerleştirilmiştir. Tarih öğretmenliğine 1. sırada başvurarak 1. asil olarak hak kazanan bir erkek aday vardır. Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenliğine ilk sırada başvuran bir kadın aday birinci asil olarak hak kazanmıştır. İngilizce öğretmenliğine ilk sırada başvuran bir aday 5. sırada yerleşmiştir. Farklı fakülte ve bölümlerden yapılan tercihler genelde tektir. Sadece SBF'den Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler bölümüne 2 tercih yapılarak bir istisna teşkil etmektedir.

Türkçe Öğretmenliğine başvuran 10 adaydan 4'ü (2 kadın- 2 erkek); Özel Eğitim öğretmenliğine başvuran 8 adaydan 4'ü (3 kadın-1 erkek); Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümüne başvuran 8 adaydan (5 kadın-3 erkek) hiçbiri; Coğrafya öğretmenliği bölümüne başvuran 2 adaydan biri (erkek); Sınıf öğretmenliğine başvuran adaylardan biri kadın ikisi erkek toplam 3 aday; Okul Öncesi öğretmenliğinden 3 kadın, 1 erkek toplam 4 aday; Tarih öğretmenliğine başvuran bir kadın bir erkek toplam 2 aday; İngilizce öğretmenliği bölümüne başvuran bir kadın aday yerleşememiştir. Türk Dili-Edebiyatı ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği programlarına başvurup yerleşemeyen aday bulunmamaktadır.

Genel olarak değerlendirilecek olursa 8 öğrenci hem çift anadala hem yandala başvurmuştur. Bu adaylardan üçü erkek, beşi kadındır. Çift anadal ve yandala başvuran 7 aday iki grupta da üçte üç veya ikide iki tercih yaparken kadın adaylardan biri çift ana dalda üç alanda yan dalda ise sadece tek bir alanda başvuru yapmıştır. Bu alan ise çift anadala ilk tercihi olan Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümüdür. Aday ikinci tercihi olan Türkçe öğretmenliği bölümüne çift anadal yapma hakkı kazanmıştır.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Konu ile ilgili yapılan çalışmalara; Temizyürek ve Derelioğlu'nun (2004) "Üniversite öğrencilerinin çift anadal-yandal programlarına ilişkin tutumları", Hopcan, Polat ve Adıgüzel'in (2014) "Çift Anadal Programında Okuyan Öğrencilerin Görüşleri: Bir Değerlendirme Çalışması", Şahin ve Öztürk'ün (2020) "Almanca Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Bakış Açısından Çift Anadal Programları", Aykırı ve Aktuna (2021) "Çift Anadal Programına Kayıtlı Olan Sosyal Bilgiler Öğretmeni Adaylarının Bu Programa İlişkin Görüşleri", adlı çalışmaları örnek olarak verilebilir. Temizyürek ve Derelioğlu'nun (2004) araştırmasında ganoları yeterli olan öğrencilerin ikinci bir diploma almak ve başarılarının kanıtlamak amacıyla tercih ettikleri, bununla birlikte ders ve sınav saatlerinin çakışmasının başarılarını etkilemiş olmasına rağmen çift anadal ve yandal programlarına ilişkin olumlu tutumlar göstermiş olduğu bulgularına

rastlanmıştır. Başarılı öğrencilerin çift anadal ve yandal programlarına başvuru yaptıkları gözlenmiştir. Ayrıca bulunduğu üniversiteden yatay geçiş ile kişisel, sosyal ve mesleki gelişimleri için hem il hem üniversite olarak avantajlı kurumları tercih ettikleri söylenebilir. Hopcan, Polat ve Adıgüzel'in (2014) bulguları arasında çift anadalın daha fazla bilgi/beceri kazanarak iş bulma potansiyelini arttıracığı amacıyla birbirini destekleyen bölümleri tercih ettikleri, çift anadalın geliştirilmesi için bir el kitabı ve web sitesi olmasının gerektiğini belirtirken aynı zamanda ders programı ve derslerle ilgili yapısal sorunlar nedeniyle yoğun emek sarfedilmesi açısından olumsuz bir yanı olarak değerlendirdikleri bilgisi mevcuttur. Şahin ve Öztürk'ün (2020) ve Aykırı ve Aktuna'nın (2021) araştırma sonuçları arasında da çift anadalın atanma şanslarını arttıracığı fakat bunun yoğun stres, iş yükü ve zaman gerektirmesi nedeniyle zor olduğunu ifade etmeleri şu ana kadar incelenen çalışmaların birbirini destekler nitelikte olduğunu göstermektedir. Ayrıca Almanca öğretmenliği bölümündeki katılımcıların büyük bir çoğunluğunun İngilizce öğretmenliği programında çift anadal yapmalarının nedeni bu bölümün atanma oranlarının yüksek olması sonucu bu çalışmadaki öğrencilerin Sosyal Bilgiler programından atama kontenjan oranı daha yüksek olan İngilizce, Sınıf, Türkçe, Özel Eğitim, Rehberlik ve Psikolojik danışmanlık vb. bölümlerini tercih etmeleri ile de benzerlik göstermektedir.

Alanyazında konu ile ilgili yeterince çalışma yapılmamış olduğu gözlenmekle birlikte yapılan çalışmaların tutum belirleme, görüş değerlendirmeye yönelik gerçekleştirildiği bir kurumda bir programa merkezi yerleştirme, kurumlar arası/kurum içi yatay geçiş, öğrencilerin hangi alanlarda yandal ve çift anadal tercih ettikleri, bölümden başka programlara ve farklı programlardan o alana yönelik başvuruların oranı hakkında yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yandal, çift anadal, yatay geçiş başvurularında öğrencilerin cinsiyet oranları, başarı puanları, tercih sıraları, yerleştirdikleri alanlar vb. konular hakkında da ayrıntılı inceleme yapılmamış olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Farklı Bölümlerde Hangi Alanlarda Çift Anadal ve Yandal Yaptıklarının İncelenmesi" adlı bir çalışma konusu seçilmiştir.

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilgiler programına kurumlararası yatay geçişte 15 kadın, 4 erkek aday olmak üzere 19 kişi başvuru yapmıştır. 4 kadın 1 erkek adayın başvuruları onaylanmamış olup toplam 14 kişinin başvurusu kabul edilmiştir. Başvuruları kabul edilen 11 aday 2. yarı yıla; 3 adayda 4. yarı yıla kayıt edilmiştir. Öğrencilerin merkezi puanları 320-377; başarı puanları ise 90-98 arasından değişkenlik göstermektedir. Öğrencilerin GANO'ları incelendiğinde ortalamalar 3.08 (78,53)-3.46 (87,40) arasında değişmektedir. Kurumlararası yatay geçişlerde tüm adaylarda Marmara Üniversitesi, AEF, Sosyal Bilgiler öğretmenliği programı tercih sırası ilktir.

2020-2021 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler programına merkezi yerleştirme sınavı (ÖSYM) ile gelen 21 kadın, 14 erkek olmak üzere toplam 35 öğrenci kayıt yaptırmıştır. Öğrencilerin puan aralığı 349 ile 416 arasındadır. 30 adayın ilk tercihi, 2 adayın ikinci tercihi olup 3, 7 ve 9. sırada tercih eden birer aday bulunmaktadır. 21 aday birinci sınıfa; 11 aday ikinci sınıfa; 3 adayda üçüncü sınıfa kaydedilmiştir.

Yandalda 13 kadın, 4 erkek olmak üzere toplam 17 aday 45 programa başvuruda bulunmuştur. Bu adaylardan 4 tanesi ilk tercihinde, 4 tanesinde son tercihi olan programlara yerleştirilmiştir. 17 adayın 16'sı Sosyal Bilgiler programından diğer bölümlere başvuruda bulunmuşken yalnız bir aday Türkçe bölümünden Sosyal Bilgiler programına yandal başvurusu yapmıştır. Sosyal Bilgiler programından farklı bölümlere yandal yapan adaylardan 2 tanesi AEF dışından Siyasal Bilgiler Fakültesi ve İletişim Fakültesi'nden öğretmenlik dışı programları tercih ederken bir adayda Fen Edebiyat Fakültesi'nden Sanat Tarihi bölümünü tercih etmiştir. 3 kadın aday yandalda yedek aday listesinde. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yöntemi bölümünden AEF Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliğine başvuru yapan aday iki programa da

yerleştirilememiştir. Alan dışı kurum-içi, kurumlararası yandal ve çift anadal başvuruları kabul edilmemektedir. Yandal başvuruları en fazla Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (9), Okul öncesi (8), Sınıf (6), Özel Eğitim (6) öğretmenliği programlarına yapılmıştır. Fakat Rehberlik, Sınıf ve Okul öncesinde yandal yapma hakkını sadece bir kişi kazanmıştır. Buradan yola çıkarak popüler olarak tercih edilen branşlara en az yandal yapma hakkı verildiğini söyleyebiliriz. En az yandal için başvuru yapılan branşlar ise Tarih (1), İngilizce (1), Sosyal Bilgiler (2), Türk Dili ve Edebiyatı (2) öğretmenliğidir. Yan dalda en fazla öğrenci yerleştirilen bölümler ise Türkçe, Özel Eğitim ve Coğrafya öğretmenliği programlarıdır. Toplam 12 aday yandal programına yerleştirilmiştir.

15 kadın, 9 erkek olmak üzere toplam 24 öğretmen adayı 62 programda çift anadal başvurusu yapmıştır. 24 adaydan ilk tercihine yerleşemeyen 10; 2. tercih yapan 21 adaydan 13'ü; 3. tercih yapan 17 adaydan 15'i yerleşememiştir. En fazla yerleştirmenin 14 kişi ile ilk sıradaki tercihlerde olduğu gözlenmiştir. Erkek adayların ilk tercihlerine ilk sıralarda yerleşme oranları kadın adaylara göre yüksek iken kadın adaylarda da üçüncü tercihine yerleşen aday bulunmamaktadır. Yandalda olduğu gibi çift anadalda yedekte olan öğrenci bulunmamaktadır. 24 aday içerisinde 20 aday Sosyal Bilgiler programında başka öğretmenlik branşları ve farklı fakültedeki bölümlere çift ana dal için başvuru yaparken kalan 4 adayın ikisi Coğrafya'dan biri Tarih ve Sosyal Bilgiler programına başvurmuş ve ilk tercihi olan tarih öğretmenliği branşına 3. asil olarak, diğeri tek tercihi olan Sosyal Bilgiler programına 2. asil olarak yerleşmiştir. Tarih öğretmenliği bölümünden bir aday ilk tercihi olan Sosyal Bilgiler programına birinci sırada yerleşmiştir. Adayların puan aralığı en yüksek 107, 211 (Tarih öğretmenliği), en düşük 64, 603 (İç Mimarlık)'tır. Programların çift anadal kontenjanlarına bakıldığında 20 ile en fazla kontenjanı bulunan bölüm AEF'ten Özel Eğitimdir. 18 kontenjan ile İngilizce ile Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık; 16 kontenjan ile Sınıf, Türkçe, Okul Öncesi Öğretmenliği; 14 kontenjan ile Sosyal Bilgiler öğretmenliği; 12 kontenjan ile Coğrafya öğretmenliği ve 10 kontenjan ile Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliği bölümü bulunmaktadır. 4 kontenjan ile Tarih ile Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenliği programları en az kontenjana sahip bölümlerdir.

Öğretmenlik programları içerisinde çift anadalda en fazla tercih edilen program 10 başvuru ile Türkçe öğretmenliğidir. Bunu 8 kişi ile Özel Eğitim, Rehberlik-Psikolojik Danışmanlık ve Sınıf öğretmenliği takip etmektedir. Okul Öncesine 5, Tarihe 4, Sosyal Bilgilere 3, İngilizce ve Coğrafya'ya 2, Türk Dili ve Edebiyatı ile Beden Eğitimi ve Spor öğretmenliğine bir başvuru olmuştur.

Çift anadala başvuru yapan 24 adaydan 14 kadın aday sosyal bilgiler programından başka programlara; erkek adaylardan ise 6 tanesi Sosyal Bilgiler programından başka programlara, biri Tarih öğretmenliğinden Sosyal Bilgilere, 2 tanesi Coğrafya öğretmenliğinden biri Sosyal Bilgiler programına diğeri Tarih öğretmenliğine başvuru yapmıştır.

Siyasal Bilimler Fakültesi'nden 3 kadın aday Uluslararası İlişkiler bölümüne, bir kadın aday da Güzel Sanatlar Fakültesi (GSF)'den İç Mimarlık bölümüne; bir aday İşletme Fakültesi'nden; bir erkek aday İletişim Fakültesi'nden tercih yapmıştır.

ÖNERİLER

Öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerine gelen öğretmen adaylarının kendi alanları ve meslekleri dışında çift anadal yapma tercihlerinin nedeninin araştırılması gerekmektedir.

Öğrencilerin hangi alanları niçin öncelikli olarak tercih etmelerinin nedenlerini öğrenebilmek için öğrencilerle görüşme yapılması önerilmektedir.

Hem yandal hem de çift anadalda başka programlardan Sosyal Bilgiler programına yapılan başvurular oldukça az olduğu görülmüştür. Bunun nedeninin de araştırılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, Ş. D. (2009). *Eğitimde bir üstâd, Satı Bey'i tanımak*. İstanbul: Akademik Kitapları.
- Aldan Karademir, Ç., & Akgül, A. (2019). Öğretmenlerin "etkili sosyal bilgiler öğretmeni" algısı: Nitel bir araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(3), 186-207.
- Aykırı, K. ve Aktuna, İ. (2021). Çift ana dal programına kayıtlı olan sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının bu programa ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2021, 5(1), 216-231.
- Bottomore, T. B. (1998). *Toplumbilim-sorunlarına ve yazınına ilişkin bir klavuz*. (Çev. Ünsal Oskay). İstanbul: Der Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E. K. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemler*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Elçiçeği, B., & Yılmaz, A. (2020). Tanzimat'tan günümüze öğretmen yetiştirme politikaları ve değer yargılarında yaşanan dönüşümler. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 168-187.
- Hopcan, S., Polat, E., & Adıgüzel T. (2014). Çift anadal programında okuyan öğrencilerin görüşleri: Bir değerlendirme çalışması. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(22), 287-299.
- Kavcar, C. (1987). Yüksek öğretmen okulunun öğretmen yetiştirmedeki yeri. *Öğretmen Yetiştiren Yüksek Öğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü- Geleceği Sempozyumu*, 8-11 Haziran, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri: "Kavramlar, ilkeler ve teknikler"*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kurtkan, A. (1982). *Genel sosyoloji*. İstanbul: Divan Yayınları.
- Marmara Üniversitesi, (2022). *Tarihçe*. <https://aef.marmara.edu.tr/fakulte/tarihce>
- Milli Eğitim Temel Kanunu, (1973). *T.C. Resmi Gazete* (14574, 24 Haziran 1973).
- Mitchener, C. P., & Anderson, R.D. (1989). Teachers' perspective: developing and implementing an STS curriculum. *Journal of Research in Science Teaching*, 26(4), 351-369.
- Moulton, B. (2009). Double degrees: Concerns regarding overall standards and graduate attributes such as probabilistic reasoning. In Iskander M., Kapila V., Karim M. (Eds.) *Technological Developments in Education and Automation*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-3656-8_60
- National Council for the Social Studies (1994). *Curriculum standards social studies*. Washington: DC.
- Senemoğlu, N. (1989). Orta öğretime öğretmen yetiştirmede alan bilgisi bakımından fen- edebiyat ve eğitim fakültelerinin etkililiği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 109- 126.
- Sullivan, P. A., & Mcdonough, A. (2002). Teachers differ in their effectiveness, proceedings. *Proceedings of the 26th Annual Conference on Psychology of Mathematics Education*, Norwich, Birleşik Krallık, Vol.4, 249- 255. ISBN: 0-9539983-6-3.
- Şahin, H., & Öztürk, K. (2020). Almanca öğretmenliği programı öğrencilerinin bakış açısından çift anadal programları. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, Özel Sayı, 92-124. DOI: 10.37583/diyalog.802228.
- Öztürk, C. (2005). *Türkiye'de dünden bugüne öğretmen yetiştiren kurumlar*. Ankara: MEB Yayınları.
- Öztürk, C. (2012). *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Temizyürek, K., & Derelioğlu, Y. (2004). Üniversite öğrencilerinin çift anadal-yandal programlarına ilişkin tutumları. *HAYEF: Journal of Education*, 1, 1-9.
- Tezcan, M. (1981). *Eğitim sosyolojisine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Toku, N. (2002). *İlm-i ümran-İbni Haldun'da toplum bilimsel düşünce*. Van: Bilge Adam Yayınları, Umud Matbaacılık.
- Yükseköğretim Kurulu (2010). *Yükseköğretim kurumlarında önlisans ve lisans düzeyindeki programlar arasında geçiş, çift ana dal, yan dal ile kurumlar arası kredi transferi yapılması esaslarına ilişkin yönetmelik*. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/04/20100424-11.htm>
- Wofford, K. (1952). *Türkiye köy ilkokulları hakkında rapor*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.

Examining in Which Fields do Social Studies Teacher Candidates do Double Major and Minor in Different Departments

Büşra ELÇİÇEĞİ¹

Cited:

Elçiçeği, B. (2023). Examining in Which Fields do Social Studies Teacher Candidates do Double Major and Minor in Different Departments. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 211-230, DOI: 10.57135/jier. 1301044

Abstract

In this research, the students enrolled in the 2020-2021 academic year Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program, central placement (OSYM), inter-institutional, internal transfer status, in which areas within the institution to do double major and minor programs their preferences are examined. The document analysis technique was used in the qualitative research design. Documents of Marmara University Social Studies Program were examined. The obtained data were evaluated by content analysis method. As a result, although it was determined that the preferences of dieters and diameters from social studies to other departments were more predominant, it was observed that female students had higher diameter and do preferences compared to male students. Female candidates are also in the majority in undergraduate transfer and central placement applications. It was observed that Special Education, Classroom, Preschool, Guidance and Turkish Language Teaching departments were preferred primarily in the areas of diameter and structure.

Keywords: Key Social Studies Teaching Center Placement, Undergraduate Transfer, Double Major, Minor.

INTRODUCTION

Elements such as education, which socialize new generations, and which constitute the social attitudes of individuals, and which attach a social value to personal events by bringing them together in common social denominators, constitute the cultural characteristics of the social structure. The social institutions that exist, especially education, are essential for the preservation and maintenance of the social structure (Bottomore, 1998; Kurtkan, 1982; Tezcan, 1981; Toku, 2002). Atatürk described the social function of education and training as follows: "The most important duty of the state is to educate the citizens." stressed with expressions (Wofford, 1952, pp. 21). Education and its most important execution area, schools/higher education institutions, is a structure that can contribute to the development and progress of a society, as well as cause its destruction. Education, which has lasting effects on the individual, is an important social institution. Satı gentleman, who is the leading actor of this importance attributed to education in shaping the society, likened the teachers to an army for the first time and said, "Teachers; It is an army whose ignorance, which is the most powerful and deadly of the enemies, is in charge of annihilation!" he has stated (Acar, 2009).

Diogenes, expresses the importance of this profession from past to present by saying, "I do not know a more honorable profession on earth than teaching." (Karademir and Akgül, 2019). According to the National Education Basic Law No. 1739 published in 1973, teaching is a special profession that takes on the education and teaching duties of the state (Basic Law of National Education, 1973: article 43). Today, in addition to being a teacher who teaches, the mission of being a representative of education, a guide who continues to learn continuously has been added. Sullivan and McDonough (2002) recognize teachers as the chief architects of positive progress in education. The success of the education system is largely possible if the teachers who provide functionality to this system have the necessary quality and quantity of equipment (Senemoğlu, 1989). It can be said that any educational model put into practice in the world cannot provide

¹Res.. Asist., Dr., Van Yuzuncu Yıl University Faculty, of Education, Van-Türkiye, belcicegi@gmail.com, 0000-0002-1346-8185.

more services than the quality of the people who will implement this model, so it can be said that it is as good as its teachers in an institution (Kavcar, 1987).

The rapid transformations in the field of information on a global scale have started the process of structuring and change in education systems. In this context, as in other areas, there have been significant changes in the field of Social Studies teaching. First of all, the curriculum was structured, the textbooks were renewed, and the importance of research and questioning was given importance in the teaching systems. Teachers are the main factor in the success of curricula that are part of the education system (Mitchener and Anderson, 1989). In Turkey, in 1925, the Ministry of National Education decided to open the School of Education for the purpose of training branch teachers, and this school became operational in 1926. In the Basic Law of National Education of 1973, it is stated that teaching is a special specialization. The 3-year educational institutes, which were transformed into higher teacher training colleges in 1978-79, were transformed into the faculty of education on 20 July 1982 and connected to the university (Ozturk, 2005). Thus, teacher candidates who will practice the teaching profession have started to be trained through the teaching programs within the education faculty. One of the programs that train branch teachers in the faculties of education is Social Studies teaching. Social Studies education, which is an interdisciplinary discipline that deals with different disciplines, serves this purpose and is an important field of study in which knowledge, skills, values and attitudes are transferred to the new generation. Social Studies is a discipline that fuses social sciences and humanities with the aim of developing citizenship competencies. The school provides a systematic and coordinated study on content it has appropriated from Social Studies, Anthropology, Archeology, Economics, Geography, History, Law, Philosophy, Political Science, Psychology, Religion and Sociology, as well as the humanities, Mathematics, and natural sciences within its program. The primary purpose of Social Studies is to assist young people in developing their ability to make informed and rational decisions in a culturally diverse democratic society in a mutually interconnected world (NCSS, 1994, pp.3; Ozturk, 2012).

When the institutions that train teachers in Turkey are examined, it is seen that the number of faculties in the university is primary education with the highest number of 87 faculties among the faculties that train branch teachers, but it is followed by Turkish teaching with 85 faculties and English teaching with 75 faculties. There are 66 faculties for Science teaching, 64 faculties for Social Studies and 45 faculties for special education. The branch with the most departments in private universities and 24 foundation universities is English language teaching. Turkish-Special Education in 15 faculties; Elementary Mathematics in 11 faculties and Classroom teaching programs in 10 faculties are the programs that have gained the most place in foundation universities. Social Studies branch, on the other hand, is the branch at least in foundation universities, although there are 2 foundation universities. Considering the quotas of the departments that train branch teachers, Necmettin Erbakan University is the university that receives the most students with 120 quotas in the special education branch. Middle East University 100 in English; In Turkish, Dokuz Eylül, Marmara, Gazi Universities 80; Marmara and Hacettepe Universities in Class 80; Gazi, Dokuz Eylül Universities 70 in Elementary Mathematics; In Social Studies, Gazi and Marmara Universities are the universities with the highest quota with 70. The quota of History, Geography, Mathematics, Philosophy, Biology, Chemistry and Physics departments is 20. In the Public Personnel Selection Exam (KPSS) assignment rates of the departments, the branches with the highest number of assignments are Turkish (1149), Special Education (1599), Classroom (2011), English (1960), while Biology (90) and Geography (140) with the least assignments. is. The quota of the Social Studies program is 579 (Elçiçeği, 2020, pp.180-182).

Marmara University is a higher education institution operating in 1983. The history of Atatürk Education Faculty is based on Dârülmualimin-i Rüşdî, which was opened on March 16, 1848. The purpose of the establishment of this school, which was opened in Istanbul, was to train teachers for the middle school, the first civil and modern educational institutions of the Ottoman Empire. With the 1869 "Maarif-i Umumiye Nizamnamesi", the Ottoman education system was restructured

in accordance with the French education system model. Dârümuallimîn-i Kebir was to train teachers for primary and secondary education, namely for middle school, high school and sultanis. The school, which was renamed the Higher Teachers' School in 1936, continued to operate as an institution that trains only high school teachers. Until 1959, it remained the only institution in Turkey to train high school teachers. Atatürk Education Institute was opened in 1946-1947. In 1978, the Istanbul Higher Education School, which was the continuation of Dârümuallimîn-i Kebîr and Dârümuallimîn-i Âliye, which also included Dârümuallimîn-i Rüşdî, was closed. Atatürk Education Institute started its activities again in 1980 under the name of Atatürk Higher Teachers' School. Atatürk Higher Education School became one of the units of the newly established Marmara University, taking the name Atatürk Education Faculty in 1982, with the legal arrangement that gathered all higher education institutions under the roof of the higher education institution. Atatürk Education Faculty initially started its activities with the School of Education and eight departments. The School of Education was closed in 1992 and the Pre-School and Classroom Teaching Departments continued their education life as departments directly affiliated to the faculty. In 1994, the Departments of Science, Social Sciences and Foreign Language Education, which had more than one diploma awarding unit, were abolished, and each diploma program was turned into a separate department. Thus, the number of departments within the faculty was increased to 17. In 1998, Atatürk Faculty of Education was restructured by the higher education institution together with all the education faculties in the country. With this restructuring, it was essential that students studying in programs that train teachers for social, science and mathematics in secondary education should take their field courses in science and literature faculties (Marmara University, 2022).

The Double Major Program is the registration of students studying at the undergraduate level in any university to another department at the same university and taking courses simultaneously. Since these students complete both programs simultaneously, they receive two separate diplomas. In the minor program, a limited number of courses are taken from another department at the university and when the program is completed, a minor certificate is received, not a diploma.

The double major program took place in higher education institutions in our country in 1998 and was first implemented in 2001-2002 (Temizyürek and Derelioğlu, 2004). Marmara University Double Major Program conditions: Students cannot enroll in more than one Double Major Program at the same time. However, the student can enroll in a Minor Program in addition to the Double Major Program. The student can enter the Double Major Diploma Program at the beginning of the third semester at the earliest, at the beginning of the fifth semester in the four-year programs, at the beginning of the seventh semester in the five-year programs, and at the beginning of the ninth semester in the six-year programs, the second earliest in the Major Associate Degree Program. at the beginning of the semester, at the beginning of the third semester at the latest.

At the time of application, the student's general academic achievement grade point average in the Major Program is over 4.00;

3.25 in Basic Areas of Social Sciences and Humanities

3.25 in Basic Fields of Science and Engineering Sciences

3.25 in Basic Fields of Health Sciences

Students who want to apply to different fields must have a AGNO of 3.50.

It must be in the top 20% in terms of success in the Major Program. If this condition is not met, it is obligatory to meet the Marmara University Base Points as of the year of entry in the program they will choose.

Marmara University Minor Program conditions: Students can apply to the minor program at the beginning of the third semester at the earliest and at the beginning of the sixth semester at the latest. Applications for minor programs are carried out by the Registrar's Office. Students who have successfully completed all the credit courses in the undergraduate program they have taken until the semester they applied for can apply to the minor program (the requirements for success

are not required for the courses taken from the upper semesters). The student must have a minimum GPA of 2.75 in the major program at the time of application.

Purpose Of The Research

In this research, the 2020-2021 academic year Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program of prospective teachers enrolled in the central placement Assessment Selection and Placement Center (ÖSYM), inter-institutional and intra-institutional transfer status, which areas within the institution are primarily double major. and they preferred to do sub-branches were examined. In addition, the gender ratios of the candidates applying for central placement, double major and minor programs, the order in which they preferred the Social Studies program in the central lateral transfer, which fields they preferred in the minor and double major programs, in which order they were placed, and the Social Studies program from other departments? The subjects of whether different departments from the Social Studies program are preferred the most are discussed. In this context, answers to the following research questions were sought.

1. What are the central placement (ÖSYM) scores of Marmara University Social Studies teacher candidates?
2. What are the lateral transfer status of Marmara University Social Studies teacher candidates between institutions?
3. What is the internal transfer status of Marmara University Social Studies teacher candidates?
4. In which fields did Marmara University Social Studies teacher candidates primarily apply for double major?
5. In which fields did Marmara University Social Studies teacher candidates primarily apply for minor branches?
6. What is the gender distribution of the candidates applying to the double major program?
7. What is the gender distribution of candidates applying to the minor program?
8. In which rank did the students prefer the Social Studies program in the central lateral transfer?
9. In which preference of the students are placed in the double major program?
10. Which preferences did the students place in the minor program?
11. Has an application been made to other programs from the Social Studies department or to the Social Studies program from other programs?

METHOD

Qualitative research method was used in this study (Büyüköztürk, 2012).

Study Group

The sample of this research is 2020-2021 academic year, Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies teaching program with in-house, inter-departmental transfer and central placement (ÖSYM) and prospective teachers from other programs to the Social Studies program, from the social studies program to other departments. students who do double major and minor majors.

Data Collection Tools

The data of the study were collected by document analysis technique. The data of this research is the list of prospective teachers who came to Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies teaching program in the 2020-2021 academic year with in-house and inter-institutional horizontal transfer and central placement (ÖSYM), and from other programs to the

Social Studies program, from the Social Studies program to the other Documents containing the list of students who have double major and minor programs to the departments are created.

The document analysis technique is based on the analysis and analysis of all kinds of sources containing written information about the case or cases that are aimed to be investigated. In addition, this technique was preferred because it has advantages in terms of quality, low cost, long-term analysis, lack of reactivity, individuality and originality (Şimşek & Yıldırım, 2016).

Process

In order to examine the central placement, double major and minor programs of Marmara University Atatürk Education Faculty Social Studies Teaching Department teacher candidates, the documents related to the subjects of the program to be examined were reached and a study was conducted.

Analysis of Data

The documents and the data obtained through the documents were analyzed one by one and tabulated and digitized in accordance with the subject. The obtained data were analyzed using the content analysis method. The content analysis method, which is frequently used in social sciences research, is used to identify and analyze parts of the content that are considered important, such as themes, patterns, patterns, and frequent words (Büyüköztürk, 2012; Şimşek & Yıldırım, 2016).

RESULTS

In line with the documents examined, Marmara University, Social Studies teaching program, central placement, intra-institutional / inter-institutional transfer, applications from Social Studies program to other departments, from different departments to the Social Studies program, minor and double major applications, student scores, gender distribution, programs placed, etc. Information on the subject is shown in the tables below.

Internal transfer applications to Marmara University Social Studies program are as shown in Table 1.

Table 1. Social Studies Program Internal Transfer Application List

Gender (G)	Superunit	Unit	Superunit	Unit	Agno	Gano Hundred	Exam Year	Student Score	Central Base Score
F1	FEF ²	Turkish Language and Edb.	AEF	SBÖ	2,810	80,600	2019	385,3186	369.356

In the 2020-2021 academic year, only one female student applied to the Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies teaching program for internal transfers. The same candidate is in the 4th place in the inter-institutional transfer and applied to the Social Studies program from the Faculty of Arts and Sciences, Department of Turkish Language and Literature. However, his application was canceled due to the inability to switch to the program from different departments.

The list of applications for inter-institutional transfer to Marmara University Social Studies program is shown in Table 2.

² SBÖ (Social Studies Teaching), AEF (Atatürk Education Faculty), FEF (Science and Letters Faculty), F(Female), M(male), G(gender), SBF (Faculty of Political Sciences), RPD (Guidance-Psychological Counseling).

Table 2. Social Studies Program Inter-institutional Transfer Application List

G	University	Unit	Half year	Age	Gano Hundred	Exam Year	Student Score	Central Base Score	Application score	Explanation
F1	Adiyaman	SBÖ					375,59	369.35		Does not provide the condition of being successful in the courses
F2			2	3,00	76,66	2019	1	6	0,00	
F2	Aydın Adnan Menderes	Journalism					298,86	348.83		Application Cancellation
F3			4	3,42	86,46	2018	9	8	0,00	
F3							354,55	369.35		Application Cancellation
F4	Trakya	SBÖ	2	3,57	89,96	2019	4	6	0,00	
F4		<i>Turkish Language and Edb.</i>					385,31	369.35		Application Cancellation
M1	Marmara		2	0	80,60	2019	8	6	0,00	
M1										Does Not Provide Prerequisites
F5	Bartın	SBÖ	2	3,23	82,03	1999	0,000		0,00	
F5							320,09	348.83		Approved
M2	Sinop Zonguldak Bülent Ecevit	SBÖ	4	3,46	87,40	2018	2	8	90,888	
M2							347,59	369.35		Approved
F6		SBÖ	2	3,17	80,63	2019	0	6	91,412	
F6							354,59	369.35		Approved
F7	Trakya Muğla Sıtkı Koçman	SBÖ	2	3,13	79,70	2019	8	6	92,744	
F7							357,02	369.35		Approved
F8		SBÖ	2	3,13	79,70	2019	5	6	93,269	
F8							356,30	369.35		Approved
F9	Trakya Çanakkale Onsekiz Mart	SBÖ	2	3,20	81,33	2019	2	6	93,439	
F9							362,18	369.35		Approved
F10	Adnan Menderes	SBÖ	2	3,08	78,53	2019	6	6	94,153	
F10							359,11	369.35		Approved
M3		SBÖ	2	3,26	82,73	2019	3	6	94,327	
M3							361,82	369.35		Approved
F11	Akdeniz	SBÖ	2	3,17	80,63	2019	9	6	94,496	
F11							357,28	369.35		Approved
M4	Trakya	SBÖ	2	3,43	86,70	2019	1	6	94,725	
M4							365,74	369.35		Approved
F12	Amasya	SBÖ	2	-	80,43	2019	5	6	95,304	
F12							344,65	348.83		Approved
F13	Anadolu	SBÖ	4	3,34	84,60	2018	2	8	95,960	
F13							372,12	369.35		Approved
F13	Trakya	SBÖ	2	3,13	79,70	2019	7	6	96,540	

F1							346,25	348.83		Approved
4	Sinop	SBÖ	4	3,46	87,40	2018	3	8	96,887	
F1							377,21	369.35		Approved
5	Gazi	SBÖ	2	3,39	85,76	2019	8	6	98,855	

In the 2020-2021 academic year, a total of 19 applicants, 15 female and 4 male candidates, applied to the Marmara University Social Studies program. These candidates applied from Gazi, Marmara, Sinop (2), Thrace (4), Anadolu, Amasya, Aydın Adnan Menderes (2), Akdeniz, Çanakkale Onsekiz Mart, Muğla Sıtkı Koçman, Zonguldak Bülent Ecevit, Bartın and Adıyaman Universities. Candidates applying from Adıyaman University do not meet the requirement to be successful in the courses; Candidates applying from Aydın Adnan Menderes University (Journalism Department) and Marmara University, Department of Turkish Language and Literature are not accepted from different fields; Since the candidate applying from Bartın University did not meet the prerequisite (exam year 1999), their application was cancelled. The applications of 4 female and 1 male candidates were not approved, and a total of 14 applications were accepted. 11 candidates whose applications have been accepted will enter the 2nd semester; 3 candidates are registered for the 4th semester. The exam entrance year of 11 candidates whose applications were accepted is 2019, while the year of 3 candidates is 2018. The student who was accepted with the lowest score had a score of 320,092 (Sinop University), while the success score was 90,888, while the score of the student who was accepted with the highest score was 377,218 and the success score was 98,855. This candidate transferred from Gazi University. Students' central scores are 320-377; success scores vary between 90-98. When the General Academic Grade Point Average (AGNO) of the students was examined, it was determined that the student who was placed with the lowest score this time had the highest average with 3.46 (87.40). The average of the other student who transferred from Sinop University with a score of 346,2530 is the same. The lowest average of 3.08 (78.53) belongs to the student from Çanakkale Onsekiz Mart University. Averages vary between 3.08 (78.53)-3.46 (87.40). Only the average of the candidate from Amasya University in the 4-point system is not specified. Marmara University, AEF, Social Studies teaching program preference order is the first for all candidates for horizontal transfers between institutions.

The list of candidates coming to Marmara University Social Studies program with central placement (ÖSYM) is as shown in Table 3.

Table 3. Social Studies Program Central Placement Application List

G	University	Unit	Applying Class	Preference Order	Exam Year	Student Score	Central Base Score
F1	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,795	369.356
F2	AEF	SBÖ	1	2	2018	357,422	369.356
F3	AEF	SBÖ	1	1	2019	385,318	369.356
M1	AEF	SBÖ	1	1	2018	364,394	369.356
F4	AEF	SBÖ	1	9	2018	373,565	369.356
M2	AEF	SBÖ	1	1	2018	387,964	369.356
F5	AEF	SBÖ	1	1	2018	349,102	369.356
F6	AEF	SBÖ	3	1	2018	360,592	369.356
M3	AEF	SBÖ	3	1	2018	363,499	369.356
F7	AEF	SBÖ	2	1	2019	373,544	369.356
F8	AEF	SBÖ	1	1	2018	364,192	369.356
F9	AEF	SBÖ	2	1	2019	377,218	369.356
M4	AEF	SBÖ	2	1	2019	374,534	369.356
F10	AEF	SBÖ	2	1	2019	374,321	369.356
M5	AEF	SBÖ	1	1	2019	378,787	369.356
M6	AEF	SBÖ	1	1	2018	358,601	369.356
M7	AEF	SBÖ	1	1	2019	387,471	369.356
F11	AEF	SBÖ	2	1	2019	372,784	369.356
F12	AEF	SBÖ	2	1	2019	376,532	369.356
M8	AEF	SBÖ	3	1	2018	357,015	369.356
F13	AEF	SBÖ	2	1	2019	372,127	369.356
F14	AEF	SBÖ	2	1	2019	376,202	369.356
M9	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,436	369.356
M10	AEF	SBÖ	1	3	2018	416,981	369.356
F15	AEF	SBÖ	1	1	2019	373,969	369.356
F16	AEF	SBÖ	1	1	2015	391,989	369.356
F17	AEF	SBÖ	1	1	2019	378,949	369.356
M11	AEF	SBÖ	1	1	2019	371,709	369.356
F18	AEF	SBÖ	1	2	2019	373,860	369.356
F19	AEF	SBÖ	2	1	2019	383,562	369.356
F20	AEF	SBÖ	1	1	2019	390,173	369.356
M12	AEF	SBÖ	1	1	2018	354,530	369.356
M13	AEF	SBÖ	2	1	2019	381,977	369.356
F21	AEF	SBÖ	2	1	2018	368,854	369.356
M14	AEF	SBÖ	1	7	2019	405,207	369.356

In the 2020-2021 academic year, there are a total of 35 students, 21 female and 14 male, who come to Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program with the central placement exam (ÖSYM). While the candidate with the highest score of 416,981 is male, the student placed with the lowest score has a score of 349,102 and is a female candidate. While the candidate with the highest score is the 3rd choice, the Social Studies program of the candidate with the lowest score is the first choice. The score range varies between 349 and 416. The first preference of 30 candidates, the second choice of 2 candidates, and there is a candidate who prefers 3,7 and 9th. 21 candidates to the first class; 11 candidates to the second year; 3 candidates were registered in the third year. Although the exam years of the candidates are 2018-2019, the exam year of only one female candidate belongs to 2015.

In the 2020-2021 academic year, the applications and results of prospective teachers enrolled in Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program to different departments and their results are shown in Table 4

Table 4. Minor Application List of Social Studies Program Registered Teacher Candidates

G	Superunit	Unit	Referenced Superunit	Referenced Unit	Quota	Application Score	Order of Preference	Explanation
F1	AEF	SBÖ	AEF	Turkish	8	83,249	3	Failed to place
F1	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	74,167	1	Failed to place
F1	AEF	SBÖ	AEF	Geography	6	84,562	2	2. Royal
F2	AEF	SBÖ		Political science and public administration	7	88,317	2	3. Royal
F2	AEF	SBÖ	AEF	Class	8	87,904	3	Failed to place
F2	AEF	SBÖ	FEF	Sociology (English)	6	90,473	1	Failed to place
M1	AEF	SBÖ	AEF	History	2	96,131	1	1. Royal
M1	AEF	SBÖ		Turkish Language and Edb.	2	90,558	2	Failed to place
M1	AEF	SBÖ	AEF	Geography	6	94,372	3	Failed to place
F3	AEF	SBÖ	FEF	Geography	6	92,414	3	1. Royal
F3	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	75,252	1	Failed to place
F3	AEF	SBÖ	AEF	Class	8	77,700	2	Failed to place
M2	AEF	Turkish	AEF	RPD	9	83,723	2	Failed to place
M2	AEF	Turkish	AEF	SBÖ	7	102,819	1	1. Royal
M2	AEF	Turkish	AEF	Special education	10	94,166	3	Failed to place
F4	AEF	SBÖ	AEF	Special education	10	83,038	1	8. spare
F4	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	84,881	2	Failed to place
F4	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	75,841	3	Failed to place
F5	AEF	SBÖ	Political Sciences	International relations	7	83,795	2	Failed to place
F5	AEF	SBÖ	Communication	Public Relations and Promotion	10	93,120	1	8. Royal
F6	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	78,460	1	Failed to place
F6	AEF	SBÖ	AEF	Class	8	81,685	3	Failed to place
F6	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	77,701	2	7. Yedek
F7	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	85,751	1	Failed to place
F7	AEF	SBÖ	AEF	Turkish	8	86,132	3	6. Royal
F7	AEF	SBÖ	AEF	Special education	10	83,550	2	Failed to place

F8	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,936	1	Failed to place
M3	AEF	SBÖ	AEF	English	9		1	
M3	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	87,723	2	Failed to place
M3	AEF	SBÖ	AEF	Turkish Language and Edb.	2	85,929	3	1. Royal
F9	AEF	SBÖ	FEF	Art History	6	102,335	2	5. Royal
F9	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,003	1	Failed to place
F9	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	89,812	3	Failed to place
F10	AEF	SBÖ	AEF	Special education Class	10	84,250	2	Failed to place
F10	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	84,534	1	1. spare
F10	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	86,543	3	Failed to place
F11	AEF	Smif	AEF	Special education	10	80,642	2	Failed to place
F11	AEF	Smif	AEF	Pre-school	8	82,669	3	Failed to place
F11	AEF	Smif	AEF	RPD	9	91,319	1	2. Royal
M4	AEF	SBÖ	AEF	Class	8	84,114	3	Failed to place
M4	AEF	SBÖ	AEF	RPD	9	81,757	1	Failed to place
M4	AEF	SBÖ	AEF	Special education	10	89,007	2	8. Royal
F12	AEF	SBÖ	AEF	Pre-school	8	88,360	1	Failed to place
F12	AEF	SBÖ	AEF	Turkish	8	88,285	3	4. Royal
F12	AEF	SBÖ	AEF	Special education	10	86,497	2	Failed to place
F13	Health Sciences	Healthcare Management	AEF	Class	8	78,829	1	Failed to place
F13	Health Sciences	Healthcare Management	AEF	SBÖ	7	85,887	3	Failed to place

A total of 17 candidates, 13 women and 4 men, applied to 45 programs. Among these candidates, 11 female candidates applied to three programs, 1 female candidate applied to 2, and another female candidate applied to only 1 program. All male candidates applied to 3 different programs. 4 of these candidates were placed in the programs of their first choice and 4 of them were placed in the programs of their last choice. One of the candidates is in the first place for the last choice; another candidate was entitled to his first preference in the first place. In reserve, one person is 7th in his last choice and 8th in his first choice. While 16 of the 17 candidates applied to other departments from the Social Studies program, only one candidate applied to the Social Studies program from the Turkish department. While 2 of the candidates who minored in different departments from the Social Studies program preferred non-teaching programs from the Faculty

of Political Sciences and the Faculty of Communication, one candidate preferred the Department of Art History from the Faculty of Arts and Sciences.

This situation shows that when applying for a minor branch, which has more assignments than teaching branches, it is preferred to departments that are not very open, such as art history. Candidates shown in italics in the table are also applicants for a double major.

Table 5 contains information about the program ranking preferred by the candidates applying for a minor program among teaching programs and the departments they are placed in.

Table 5. Preference Ranking of Candidates Who Prefer Minor Among Teaching Programs

G	Turkish	Special education	RPD	Geography	Class	Pre-school	History	Turkish Language and Edb.	SBÖ	English
F1	1		2	3						
F2					2					
M1				3			1	2		
F3			2	1	3					
M2		3	1						2	
F4		1	3			2				
F6			1		2	3				
F7	2	3				1				
F8			1							
M3						2		3		1
F9			2			3				
F10		1			2	3				
F11		1	3			2				
M4		3	2		1					
F12	2	3				1				
F13					1				2	
Total	3	6	9	3	6	8	1	2	2	1

Turkish teaching department 2 persons 2.; one person preferred 3 candidates in the 1st rank and those who chose the 2nd rank were placed; 3 people preferred the Special Education Department in the 1st place and 3 people in the 3rd rank, 6 candidates in total, and 2 candidates in the 1st and 3rd rank were placed; A total of 9 candidates preferred the Guidance and Psychological Counseling department, 3 people in the first place, 4 people in the second place, and 2 people in the third place. One person preferred the geography department, two people in the third place, and a total of 3 people in the third place, and one person who preferred it in the first and third place; A total of 6 candidates preferred the classroom teaching department with 2 people in the first place, 3 people in the second place, and one person in the third place. 2 people in the first, 3 people in the second, and 3 people in the third place preferred the Pre-School Teaching Program, a total of 8 people, and only one candidate who preferred it in the 3rd place was placed; One person preferred the history teaching department in the first place and settled; Two people preferred Turkish Language and Literature teaching in the 2nd and 3rd places, and the candidate who preferred it in the 3rd place was placed; Two people preferred the Social Studies teaching program in the second place and one of them was placed; Only one person preferred the English teaching department in the first place, but could not be placed. This person is the person who has the right to make a minor in the Turkish Language and Literature department. Based on the Table, Guidance and Psychological Counseling (9), Preschool (8), Class (6), Special Education (6) teaching programs were preferred the most. However, only one person has the right to minor in Guidance, Class and Pre-School. From this point of view, it can be stated that popularly preferred branches are given the right to make minor branches at least. The branches that have applied for at least minor branches are History (1), English (1), Social Studies (2), Turkish Language and Literature (2) teaching. The departments with 2 candidates in each program and the most students in the minor

branch are Turkish, Special Education and Geography teaching programs. A total of 12 candidates were placed in the minor program.

In the 2020-2021 academic year, double major (diameter) applications and results of prospective teachers enrolled in Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program to different departments are as shown in Table 6.

Table 6. Double Major Application List of Social Studies Program Registered Teacher Candidates

G	Unit	Referenced Unit	Referenced Superunit	Quota	Application Score	Number of choices	Explanation
F1	SBÖ	AEF	English teach.	18	93,905	1	5. Royal
F1	SBÖ		Political Science and International				
F1	SBÖ	SBF	Relations (Eng.) International	14	86,953	2	Failed to place
M1	SBÖ	AEF	History Teach.	4	107,211	1	1. Royal
M2	Geography	AEF	SBÖ	14	95,400	3	2. Royal
M2	Geography		Physical Education and Sports Sciences				
M2	Geography	SBF	Sports Teaching	10		1	
F2	SBÖ		Sports Management International				
F2	SBÖ	SBF	relations	14	80,494	1	8. Royal
F2	SBÖ		Political Science and International				
F3	RPD	AEF	Relations (Eng.) Class teach.	14	80,494	2	Failed to place
M3	History	AEF	Turkis Teach.	16	94,590	1	7. Royal
M3	History	AEF	SBÖ	14	96,380	1	1. Royal
M3	History	AEF	RPD	18	81,724	2	Failed to place
M4	SBÖ		Geography teach.	12	96,380	3	"
M4	SBÖ	AEF	Special education teach.	20	100,412	2	4. Royal
M4	SBÖ	AEF	Turkis Teach.	16	100,412	3	Failed to place
M4	SBÖ	AEF	RPD	18	85,016	1	"
M5	Geography	AEF	History Teach	4	96,104	1	3. Royal
M5	Geography	AEF	SBÖ	14	96,104	2	Failed to place
F4	SBÖ		Pre-school teach.	16	83,625	1	"
F4	SBÖ	AEF	Turkis teach.	16	78,170	2	15. Royal

Elçiçeği, B. / Examining in Which Fields do Social Studies Teacher Candidates do Double Major and Minor in Different Departments

F4	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	76,164	3	Failed to place
F5	SBÖ	AEF	History Teach.	4	92,759	3	"
F5	SBÖ		Pre-school				
		AEF	teach.	16	92,759	1	"
F5	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	92,759	2	14. Royal
F6	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	94,184	3	Failed to place
F6	SBÖ		Pre-school				
		AEF	teach.	16	94,184	2	15. Royal
F6	SBÖ	AEF	RPD	18	83,361	1	Failed to place
F7	SBÖ	AEF	RPD	18	84,446	1	"
F7	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	93,848	2	12. Royal
F7	SBÖ		Geography				
		AEF	Teach.	12	93,848	3	Failed to place
M6	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	94,889	3	"
M6	SBÖ		Pre-school				
		AEF	teach.	16	94,889	1	10. Royal
M6	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	94,889	2	Failed to place
F8	SBÖ		Turkish				
			Language and				
		AEF	Edb.	4	98,615	1	1. Royal
F8	SBÖ	AEF	English teach.	18		3	
F8	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	98,615	2	Failed to place
M7	SBÖ	AEF	History teach.	4	98,558	2	Failed to place
M7	SBÖ		Public Relations				
			Communication and Promotion	20		3	
M7	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	98,558	1	3. Royal
F9	SBÖ	AEF	Class teach.	16	82,497	1	Failed to place
F9	SBÖ	AEF	RPD	18	82,497	2	"
F9	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	92,917	3	13. Royal
F10	SBÖ	AEF	RPD	18	88,973	1	Failed to place
F10	SBÖ		Faculty of fine Interior				
			arts architecture	12	64,603	2	6. Royal
F10	SBÖ		Faculty of Management				
			(English)	19	82,636	3	Failed to place
F11	SBÖ	AEF	Class teach.	16	89,035	1	11. Royal
F11	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	98,909	2	Failed to place
F12	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	93,708	1	15. Royal

F12	SBÖ		Pre-school				
		AEF	teach.	16	93,708	2	Failed to place
F12	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	93,708	3	“
F13	SBÖ	AEF	RPD	18	83,486	1	“
F13	SBÖ	AEF	Class teach.	16	83,486	2	16. Royal
F13	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	97,488	3	Failed to place
M8	SBÖ	AEF	RPD	18	82,869	1	“
M8	SBÖ	AEF	Class teach.	16	82,869	3	“
M8	SBÖ		Special				
		AEF	education teach.	20	96,395	2	9. Royal
F14	SBÖ	AEF	Class teach.	16	84,739	1	14. Royal
M9	SBÖ	AEF	Class teach.	16	86,550	2	Failed to place
M9	SBÖ	AEF	Turkish teach.	16	99,753	1	2. Royal
M9	SBÖ		Pre-school				
		AEF	teach.	16	99,753	3	Failed to place
F15	SBÖ		Political science and public				
		SBF	administration	14	79,587	2	“
F15	SBÖ		International				
		SBF	relations	14	79,587	1	9. Royal

A total of 24 teacher candidates, 15 female and 9 male, applied for double major in 62 programs. 11 of the female candidates applied to 3 different programs, 2 of them applied to 2 programs and 2 of them applied to 1 program. Of the male candidates, 6 of them applied to 3 different programs, 2 of them applied to 2 different programs, and 1 of them applied to only one program. Among the 24 candidates, 3 candidates placed in the first place in the 1st preference list and 2 candidates placed in the 3rd place, while the other 9 candidates were placed in their 2nd, 5th, 7th, 8th, 9th, 10th, 11th, 14th, 15th preferences, respectively. There are 10 candidates who were not placed in their first choice. Of the 21 candidates who made a second choice, 13 could not be placed in their second choice. 2 candidates were entitled to their 15th preference, while 6 candidates were entitled to their 4th, 6th, 9th, 12th, 14th and 16th preferences. 15 of the 17 candidates who preferred as the third program could not be placed. Of the remaining two candidates, one is placed in the 2nd and the other 13th preference. Although there were candidates who could not be placed in the 3rd preferences at most, the highest number of placements was in the first preferences with 14 people. As in the minor branch, there are no reserve students in the double major. Each candidate has been placed in one of the programs they have applied for. Among the female candidates, 2 people took the first place in their first preference, while the others were placed in the 5th, 7th, 8th, 14th, 15th and 16th places. Among the female teacher candidates, three of them ranked 15th, two of them 16th, the others 10th and 12th. Among the male teacher candidates, two of them were placed in their first preference as 1st noble and the others as 2nd, 3rd and 4th noble. Among the male candidates, there is a candidate who is placed in his second preference as the second principal. Among the male candidates, there are candidates who are placed in the third preference as the 3rd, 9th, 13th, 14th. While the rate of placing in the first preference of male candidates in the first place is higher than that of female candidates, there is no candidate placed in the third preference among female candidates. While 20 candidates among 24 candidates applied for a double major in other teaching branches and departments in different faculties in the Social Studies program, two of the remaining 4 candidates applied to the History and Social Studies program, one of which was in Geography, and was chosen as the 3rd principal and the

other as the only choice for the History teaching branch, which was their first choice. While he was placed second in the Social Studies program, which is the first choice, the candidate who applied to the Department of Social Studies, Guidance and Psychological Counseling, and Geography teaching, respectively, from the Department of History teaching, was placed in the first place in the Department of Social Studies, which is his first choice. The main branch of the other candidate, who applied for a diameter in a field other than the social studies program, is Guidance and Psychological Counseling, and he was placed as the 7th principal in his only choice, Classroom Teaching.

Candidates have the highest score range of 107, 211; the lowest is 64, 603. Considering the double major quotas of the programs, the department with the highest quota of 20 is the Special Education Department from the AEF, and the Public Relations and Publicity Department from the Faculty of Communication. This is followed by English and Guidance-Psychological Counseling with 18 quotas; Classroom, Turkish, Pre-school teaching with 16 quotas; Social studies teaching and international relations with 14 quotas; It is followed by geography teaching and interior architecture with 12 quotas, and physical education and sports teaching with 10 quotas. With 4 quotas, History and Turkish Language and Literature teaching programs are the departments with the least quota.

Of the 24 candidates who applied for a double major, 14 female candidates from the Social Studies program to other programs, 1 female candidate from the Guidance and Psychological Counseling Department to the Classroom Teaching Program; 6 of the male candidates applied to programs other than Social Studies program, one applied to Social Studies from History teacher, 2 of them from Geography teacher, one to Social Studies program and the other to History teacher. The other two preferences of the candidate who is placed in the Social Studies program, which is his first choice as a geography teacher, are the fields of Physical Education-Sports Teaching and Sports Management from the Faculty of Sport Sciences. Two female candidates, whose main branch is Social Studies program, were entitled to the Department of International Relations from the Faculty of Political Sciences, and one female candidate to the Department of Interior Architecture from the GSF. In addition, although not able to settle in these fields, one female candidate chose from the Faculty of Political Sciences, another candidate from the Faculty of Business Administration, and a male candidate from the Faculty of Communication.

Candidate number F15 was awarded the 9th degree from the Faculty of Political Sciences (SBF) in the Department of Political Science-Public Administration and International Relations, which is his second choice, International Relations. It is very interesting that this candidate made two choices from the Faculty of Political Sciences without choosing any of the teaching programs.

Among the teaching programs, the most preferred program in double major is Turkish teaching with 10 applications. This is followed by Special Education, Guidance-Psychological Counseling and Classroom teaching with 8 people. There were 5 applications for Preschool, 4 for History, 3 for Social Studies, 2 for English and Geography, 2 for Turkish Language and Literature, and Physical Education and Sports teacher. Out of 10 applications made to the Turkish department, 2 second-choice female candidates are in the 12th and 15th places, and the third-preference candidate is in the 14th place; among male candidates, the candidate with the 2nd choice was awarded the 2nd place, and the candidate with the 3rd preference was entitled in the 3rd and 13th places. Among the 8 candidates who applied to the Special Education Department, the male candidate who preferred it in the 1st place was the 4th principal, and the male candidate who preferred it in the 3rd place was in the 9th place; While the female candidate applying in the 1st place was placed in the 15th place, the other female candidates who applied could not be placed in the program. Among the 8 candidates who applied for classroom teaching, one of the female candidates who preferred it in the 1st place was the 11th noble, the other 14th noble, and the 2nd preferred it was the 14th noble; among male candidates, he was placed as the 10th noble who preferred in the 2nd place. Out of the 5 candidates who applied to Pre-School, only a female candidate who preferred in the 2nd place was placed as the 15th principal. There is a male candidate who applied to the history teacher in the 1st place and qualified as the 1st noble. A female candidate who applied to

the Turkish Language and Literature teaching position in the first place was entitled as the first noble. A candidate who applied for English teaching in the first place was placed in the 5th place. The choices made from different faculties and departments are usually single. Only 2 choices from SBF to Political Science and International Relations are an exception. 4 out of 10 applicants to Turkish Language Teaching (2 females-2 males); 4 out of 8 candidates applying for Special Education teaching (3 females-1 male); None of the 8 candidates (5 women-3 men) who applied to the Guidance and Psychological Counseling Department; One of the 2 candidates (male) who applied to the geography teaching department; A total of 3 candidates, one woman and two men, who applied for classroom teaching; A total of 4 candidates, 3 female and 1 male, from pre-school teaching; A total of 2 candidates, a woman and a man, applied to the history teacher; A female candidate who applied to the English language teaching department could not be placed. There is no candidate who could not apply to the Turkish Language-Literature and Social Studies teaching programs.

To be evaluated in general, 8 students applied to both double major and minor programs. Three of these candidates are male and five are female. While 7 candidates applying for a double major and minor program preferred three out of three or two out of two in both groups, one of the female candidates applied for a double major in three fields and only in a single field. This field is the Department of Guidance and Psychological Counseling, which is the first choice in double major. The candidate has the right to do a double major in the department of Turkish teaching, which is his second choice.

CONCLUSION and DISCUSSION

Studies on the subject; "Attitudes of university students towards double major-minor programs" by Temizyürek and Derelioğlu (2004), "Opinions of Students Studying in Double Major Programs: An Evaluation Study" by Hopcan, Polat and Adıgüzel (2014), Şahin and Öztürk (2020)) "Double Major Programs from the Perspective of German Teaching Program Students", Aykırı and Aktuna (2021) "The Opinions of the Social Studies Teacher Candidates Registered in the Double Major Program about this Program" can be given as examples. In the study of Temizyürek and Derelioğlu (2004), it was found that students with sufficient diploma scores preferred to get a second diploma and to prove their success. It has been observed that successful students apply to double major and minor programs. In addition, it can be said that they prefer advantageous institutions both as a province and a university for their personal, social and professional development through lateral transfer from their university. Among the findings of Hopcan, Polat and Adıgüzel (2014), they stated that they preferred departments that support each other in order to increase the potential of finding a job by gaining more knowledge/skills, and that there should be a handbook and website for the development of double major. There is information that they consider it as a negative aspect in terms of intensive labor due to structural problems. In addition, the reason for the majority of the participants in the German teaching department to do a double major in the English teaching program is the high rate of appointment of this department, as a result of the high rate of assignment of the students in this study from the Social Studies program in English, Classroom, Turkish, Special Education, Guidance and Psychological Counseling, etc. It is also similar in that they prefer their departments.

Although it is observed that there are not enough studies on the subject in the literature, central placement in a program in an institution where the studies are carried out for attitude determination, opinion evaluation, inter-institutional / intra-institutional transfer, in which fields the students prefer a minor or double major, from the department to other programs and No study has been found on the rate of applications from different programs to that field. In minor, double major, and lateral transfer applications, students' gender ratios, success scores, order of preference, areas of placement, etc. It was observed that there was no detailed study on the subjects. For this reason, a study titled "Examination of Social Studies Teacher Candidates in Which Fields They Do Double Major and Minor Majors in Different Departments" was chosen.

In the 2020-2021 academic year, 19 applicants, 15 female and 4 male candidates, applied to the Marmara University Social Studies program. The applications of 4 female and 1 male candidates were not approved, and a total of 14 applications were accepted. 11 candidates whose applications have been accepted will enter the 2nd semester; 3 candidates are registered for the 4th semester. Students' central scores are 320-377; success scores vary between 90-98. When the GPAs of the students are examined, the averages vary between 3.08 (78.53)-3.46 (87.40). Marmara University, AEF, Social Studies teaching program preference order is the first for all candidates for horizontal transfers between institutions.

In the 2020-2021 academic year, a total of 35 students, 21 female and 14 male, enrolled in Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Social Studies program with the central placement exam (ÖSYM). The score range of the students is between 349 and 416. First preference of 30 candidates, second preference of 2 candidates, and there is one candidate who prefers 3rd, 7th and 9th places. 21 candidates to the first class; 11 candidates to the second year; 3 candidates were registered in the third year.

A total of 17 candidates, 13 women and 4 men, applied to 45 programs in the minor branch. 4 of these candidates were placed in their first choice, and 4 of them were placed in their last choice programs. While 16 of the 17 candidates applied to other departments from the Social Studies program, only one candidate applied to the Social Studies program from the Turkish department. While 2 of the candidates who minored in different departments from the social studies program preferred non-teaching programs from the Faculty of Political Sciences and the Faculty of Communication, one candidate preferred the Department of Art History from the Faculty of Arts and Sciences. 3 female candidates are on the reserve candidate list in the minor branch. The candidate who applied to AEF Classroom and Social Studies teacher from the Faculty of Health Sciences, Department of Health Methods could not be placed in either program. Non-field in-house, inter-institutional minor and double major applications are not accepted. Minor applications were mostly made to Guidance and Psychological Counseling (9), Preschool (8), Class (6), Special Education (6) teaching programs. However, only one person has won the right to minor in Guidance, Class and Pre-School. From this point of view, we can say that the most popular branches are given the right to make minor branches at least. The branches that apply for at least minor branches are History (1), English (1), Social Studies (2), Turkish Language and Literature (2) teaching. The departments with the highest number of students placed in the minor branch are Turkish, Special Education and Geography teaching programs. A total of 12 candidates were placed in the minor program.

A total of 24 teacher candidates, 15 female and 9 male, applied for double major in 62 programs. 10 out of 24 candidates who could not be placed in their first preference; 13 out of 21 candidates who made 2nd choice; 15 of the 17 candidates who made the 3rd choice could not be placed. It was observed that the highest number of placements was in the first rank with 14 people. While the rate of placing in the first preference of male candidates in the first place is higher than that of female candidates, there is no candidate placed in the third preference among female candidates. As in the minor branch, there are no reserve students in the double major. While 20 candidates among 24 candidates applied for a double major in other teaching branches and departments in different faculties in the Social Studies program, two of the remaining 4 candidates applied to the History and Social Studies program, one from Geography, and chose the history teaching branch as their first choice, the other as their only choice. He was placed in the social studies program as the second principal. A candidate from the history teaching department was placed in the first place in the social studies program, which is his first choice. The highest score range of the candidates is 107, 211 (History teaching), the lowest is 64, 603 (Interior Architecture). Considering the double major quotas of the programs, the department with the highest quota with 20 is Special Education from AEF. Guidance and Psychological Counseling in English with 18 quotas; Classroom, Turkish, Pre-School Teaching with 16 quotas; Social Studies teaching with 14 quotas; There is a Department of Geography teacher with 12 quotas and Physical Education and

Sports teaching department with 10 quotas. With 4 quotas, History and Turkish Language and Literature teaching programs are the departments with the least quota.

Among the teaching programs, the most preferred program in double major is Turkish teaching with 10 applications. This is followed by Special Education, Guidance-Psychological Counseling and Classroom teaching with 8 people. There were 5 applications for pre-school, 4 for History, 3 for Social Studies, 2 for English and Geography, and 2 for Turkish Language and Literature and Physical Education and Sports teacher.

Of the 24 candidates applying for a double major, 14 female candidates from the social studies program to other programs; 6 of the male candidates applied to programs other than Social Studies program, one applied to Social Studies from History teacher, 2 of them from Geography teacher, one to Social Studies program and the other to History teacher.

3 female candidates from the Faculty of Political Sciences to the Department of International Relations, one female candidate from the Faculty of Fine Arts (GSF) to the Department of Interior Architecture; one candidate from the Faculty of Business; one male candidate chose from the Faculty of Communication.

RECOMMENDS

It is necessary to investigate the reason why pre-service teachers who come to teacher-training faculties prefer to do a double major other than their own fields and professions.

It is recommended to interview students in order to find out the reasons why students prefer which areas as priority.

It has been observed that the applications made to the Social Studies program from other programs in both minor and double major programs are quite low. It is recommended to investigate the reason for this.

KAYNAKÇA

- Acar, Ş. D. (2009). *Eğitimde bir üstâd, Satı Bey'i tanımak*. İstanbul: Akademik Kitapları.
- Aldan Karademir, Ç., & Akgül, A. (2019). Öğretmenlerin "etkili sosyal bilgiler öğretmeni" algısı: Nitel bir araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(3), 186-207.
- Aykırı, K. ve Aktuna, İ. (2021). Çift ana dal programına kayıtlı olan sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının bu programa ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2021, 5(1), 216-231.
- Bottomore, T. B. (1998). *Toplumbilim-sorunlarına ve yazınına ilişkin bir klavuz*. (Çev. Ünsal Oskay). İstanbul: Der Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E. K. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Elçiçeği, B., & Yılmaz, A. (2020). Tanzimat'tan günümüze öğretmen yetiştirme politikaları ve değer yargılarında yaşanan dönüşümler. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 168-187.
- Hopcan, S., Polat, E., & Adıgüzel T. (2014). Çift anadal programında okuyan öğrencilerin görüşleri: Bir değerlendirme çalışması. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(22), 287-299.
- Kavcar, C. (1987). Yüksek öğretmen okulunun öğretmen yetiştirmedeki yeri. *Öğretmen Yetiştiren Yüksek Öğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü- Geleceği Sempozyumu*, 8-11 Haziran, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri: "Kavramlar, ilkeler ve teknikler"*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kurtkan, A. (1982). *Genel sosyoloji*. İstanbul: Divan Yayınları.
- Marmara Üniversitesi, (2022). *Tarihçe*. <https://aef.marmara.edu.tr/fakulte/tarihce>
- Milli Eğitim Temel Kanunu, (1973). *T.C. Resmi Gazete* (14574, 24 Haziran 1973).
- Mitchener, C. P., & Anderson, R.D. (1989). Teachers' perspective: developing and implementing an STS curriculum. *Journal of Research in Science Teaching*, 26(4), 351-369.
- Moulton, B. (2009). Double degrees: Concerns regarding overall standards and graduate attributes such as probabilistic reasoning. In Iskander M., Kapila V., Karim M. (Eds.) *Technological Developments in Education and Automation*. Springer, https://doi.org/10.1007/978-90-481-3656-8_60
- National Council for the Social Studies (1994). *Curriculum standards social studies*. Washington: DC.
- Senemoğlu, N. (1989). Orta öğretime öğretmen yetiştirmede alan bilgisi bakımından fen- edebiyat ve eğitim fakültelerinin etkililiği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 109-126.
- Sullivan, P. A., & Mcdonough, A. (2002). Teachers differ in their effectiveness, proceedings. *Proceedings of the 26th Annual Conference on Psychology of Mathematics Education*, Norwich, Birleşik Krallık, Vol.4, 249- 255. ISBN: 0-9539983-6-3.
- Şahin, H., & Öztürk, K. (2020). Almanca öğretmenliği programı öğrencilerinin bakış açısından çift anadal programları. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, Özel Sayı, 92-124. DOI: 10.37583/diyalog.802228.
- Öztürk, C. (2005). *Türkiye'de dünden bugüne öğretmen yetiştiren kurumlar*. Ankara: MEB Yayınları.
- Öztürk, C. (2012). *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Temizyürek, K., & Derelioğlu, Y. (2004). Üniversite öğrencilerinin çift anadal-yandal programlarına ilişkin tutumları. *HAYEF: Journal of Education*, 1, 1-9.
- Tezcan, M. (1981). *Eğitim sosyolojisine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Toku, N. (2002). *İlm-i ümran-İbni Haldun'da toplum bilimsel düşünce*. Van: Bilge Adam Yayınları, Umut Matbaacılık.
- Yükseköğretim Kurulu (2010). *Yükseköğretim kurumlarında önlisans ve lisans düzeyindeki programlar arasında geçiş, çift ana dal, yan dal ile kurumlar arası kredi transferi yapılması*

esalarına ilişkin yönetmelik.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/04/20100424-11.htm>

Wofford, K. (1952). *Türkiye köy ilkokulları hakkında rapor*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.

An Effective Material in Disaster Education: Educational Comics

Göksel UĞURELİ¹
Betül AVAN⁴

Çağla KÜÇÜKALTUN²
Hanife Gül EVGİN⁵

Melih ÇALIŞKAN³
Meltem YURTBEKLER⁶

Cited:

Uğureli, G., et al., (2023). An Effective Material in Disaster Education: Educational Comics. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*. 7(15), 231-240, DOI: 10.57135/jier. 1321864

Abstract

It is seen that disasters, which are expressed as an important threat for the world, are growing day by day and affecting wider geographies. Because of this situation, an effective disaster education should be given to individuals about what to do before and after the disaster. In this research, it was investigated what kind of perspective social studies teachers have on disaster education, which will be given through educational comics. The research was carried out on 17 social studies teachers working in public secondary schools in Samsun city center in the 2022-2023 academic year. The study was conducted by considering the case study technique, which is one of the qualitative research methods. Social studies teachers participating in the research answered the questions posed to them through the interview forum, and the answers given by the teachers to the questions were analyzed by considering the content analysis technique. As a result of the findings obtained in the research, the following conclusions were reached: educational comics embody the theoretical information on the subject, allow the readers to give the topics of disasters in an entertaining way, increase the motivation for learning the theoretical information, raise the sense of curiosity towards the subjects to the highest level and eliminate the misconceptions about the subject. has been reached.

Keywords: Disaster Education, Social Studies Teacher, Educational Comics.

INTRODUCTION

Earthquake disaster, which causes great destruction in many countries, including our country, can be defined as the sudden vibrations caused by the spread of the energy created by the movement of fault fractures in the earth's crust in the form of waves, and these vibrations cause the earth to shake and consequently the destruction on the earth (Ağahan, 2018; Yolcu. and Bekler, 2020). Disaster and Emergency Presidency, (AFAD) (2021), on the other hand, indicates the earthquake, the plates in the earth's crust; He expressed it as the ground shaking that occurs after the layer breaks that occur in the places where they come into contact with each other, move away from each other, and rub against each other.

Earthquakes are one of the most destructive natural events in which structures can be damaged and destroyed depending on their size and loss of life is seen (Şenol, 2020). Because; It is of great importance to take necessary precautions by knowing the characteristics, effects and

1 Assistant director, Evliya Çelebi Vocational and Technical Anatolian High School, Adana, Türkiye ugureli@hotmail.com, orcin.org/0009-0007-2409-5971

2 English Teacher., Evliya Çelebi Vocational and Technical Anatolian High School, Adana, Türkiye, caglakaya.ck92@gmail.com, orcin.org/0009-0005-7480-3230

3 Physical Education Teacher. Evliya Çelebi Vocational and Technical Anatolian High School, Adana, Türkiye, melih8001@gmail.com, orcin.org/0000-0001-6030-9120

4Turkish Language and Literature Teacher., Evliya Çelebi Vocational and Technical Anatolian High School, Adana, Türkiye bkosedag@gmail.com, orcin.org/0009-0002-1425-4899

5 Turkish Language and Literature Teacher., Evliya Çelebi Vocational and Technical Anatolian High School, Adana, Türkiye, evlulevgin@hotmail.com, orcin.org/0009-0000-5878-4694

6 Science Teacher., Yenişehir District National Education Directorate, Mersin, Türkiye, yurtbeklermeltem@gmail.com, orcid.org/0009-0009-4711-130X

consequences of earthquakes (Karaçayır, 2022). For this reason, it is important to use contemporary materials that provide concrete experiences and contribute to effective learning in order to minimize the negative effects of natural disasters and especially earthquakes. One of these materials is comics.

Since the point of view towards comics in the changing and developing world has changed in the same direction, many definitions of comics have been made (Topkaya, 2014). Eisner (1974), as drawings designed by synthesizing writing and visuality and appealing to visual and verbal intelligence at the same time, Zhang (2017), as a literary work that emerges by the combination of writing and image, Özkefeli (2017), poetically and stylistically, art and art. As a tool similar to literature, Muzundar (2016) defined various subjects as cartoons telling stories, Akdağ (2023) as the material in which visuality is at the forefront, and Kaba, Maide and İlhan (2020) as the ninth branch of art in the world.

When we look at the formal features of the comic; Comics basically contain cartoons and stories. Depending on the subject to be conveyed, sometimes lines and sometimes words are given weight. However, the denser use of lines allows the message to be conveyed more clearly (Cantek, 2002; Kireççi, 2008; Topkaya, 2014). In comics, the message to be given to the comic reader is visualized through the story or the characters. In addition, texts are also used to increase the effectiveness of the message given in the picture (Cantek, 2010). Again, the subject chosen in the comics is expressed clearly and appropriately according to the level of the student; the language used is given as plain and understandable; While the characters used are mostly male, the heroines are mostly used in detective comics, and sometimes animal figures are used. While the places given as spaces are immediately understood by the readership, it is very difficult to understand the concept of time. As a matter of fact, in order to understand the concept of time in comics clearly, it is necessary to read the entire text (Lanyi, 1979; Tuncer, 1993; Kireççi, 2008; Başımoğlu, 2009; Topkaya, 2014; İlhan, 2016; Ünal, 2018; Akdağ, 2023).

There are many factors regarding the necessity of using comics in education. The most important of these factors is that comics actively involve children in the process and provide high-level motivation (Hutchinson 1949; Haugaard, 1973; Akdağ, 2023). In addition, it helps children to develop a positive attitude towards the lesson (İlhan, 2016), to use Turkish correctly, beautifully and effectively and to serve reading skills (Gürsoy, 2018; Karagöz, 2018; Karcıoğlu, 2020), to increase children's interest in the lesson (Ünal, 2018), It is seen that comics have important effects in serving learning and achieving academic success (Topkaya, 2014; Topkaya, 2016, Çiçek Şentürk, 2020; Topkaya and Doğan, 2020; Akdağ, 2023). Again, comics play a key role in conveying an abstract and difficult concept or subject to children more easily and effectively (Orçan, 2013; Topkaya and Doğan, 2020).

The necessity of using comics in social studies lessons has been revealed in many studies (Türkal, 2018; Ünal 2018; Kurt, 2019; Mutlu, 2019; Çiçek Şentürk, 2020; Akdağ, 2023). The most important reason for this is that comics contain visual elements and that visual materials serve permanent learning in social studies lessons (Kaba, Maide, and İlhan, 2020). As a matter of fact, comics that combine text and visuality to the reader facilitate learning and allow children to construct information in their minds. In addition, the use of different teaching materials and enrichment of learning environments were clearly stated in the Social Studies Curriculum (SBDÖP), which was revised in line with the constructivist approach (MEB, 2018).

In the light of this information, it is important to benefit from educational comics in order to inform children about natural disasters and especially earthquakes with great effects, to raise awareness and prepare them for the future. In many studies that comics have a great effect on affective learning in particular (Orçan, 2013; Topkaya, 2014; İlhan, 2016; Topkaya, 2016a; Topkaya 2016b; Topkaya, 2017; Ünal, 2018; Çiçek Şentürk, 2020; Akdağ, 2023) has been revealed. Again, it has been stated in studies that educational comics have many benefits in terms of sensitivity to the natural environment (Topkaya, 2016a; Topkaya, 2016b; Topkaya and Doğan, 2020; Topkaya, Yılmaz, Kalkar, Erten, and Karaoğlu, 2022; Topkaya and Yılar, 2015). For this

reason, educational comics will be used to minimize the psychological effects that may occur before, during and after the earthquake and to raise effective individuals about natural disasters.

Purpose of the Research

The main purpose of this study; The aim of this study is to reveal what kind of perspective social studies teachers have on disaster education, which will be given through educational comics. In this context, this research will seek answers to the following sub-problems:

- 1) What is the most positive aspect you see in educational comics?
- 2) What effect do educational comics have on transferring theoretical knowledge?
- 3) What effect do educational comics have on motivation for the lesson?
- 4) What effect do educational comics have on teaching the subjects?
- 5) What effect do educational comics have on concept teaching?

METHODOLOGY

Research Model

This study is a qualitative research that reveals what kind of perspective social studies teachers have on disaster education, which will be given through educational comics. The case study technique, one of the qualitative research designs, was used to obtain the data. The most obvious feature in qualitative research is the in-depth examination of events. In qualitative research, the factors affecting the researched element are primarily handled with a holistic perspective, and it reveals how this existing perspective affects the examined situation and also to what extent it is affected by the current situation (Yıldırım and Şimşek, 2016). Based on these reasons, the data to be obtained in this research were obtained by considering the case study technique, one of the qualitative research designs. case study; It can be expressed as the storage of information and documents belonging to any situation (Yin, 1989). In addition, case study is a technique that focuses on making the highest level of conclusions from the obtained situations rather than generalizing, and processes these results from a longitudinal perspective (Best and Kahn, 2017; Denzin and Lincoln, 1985).

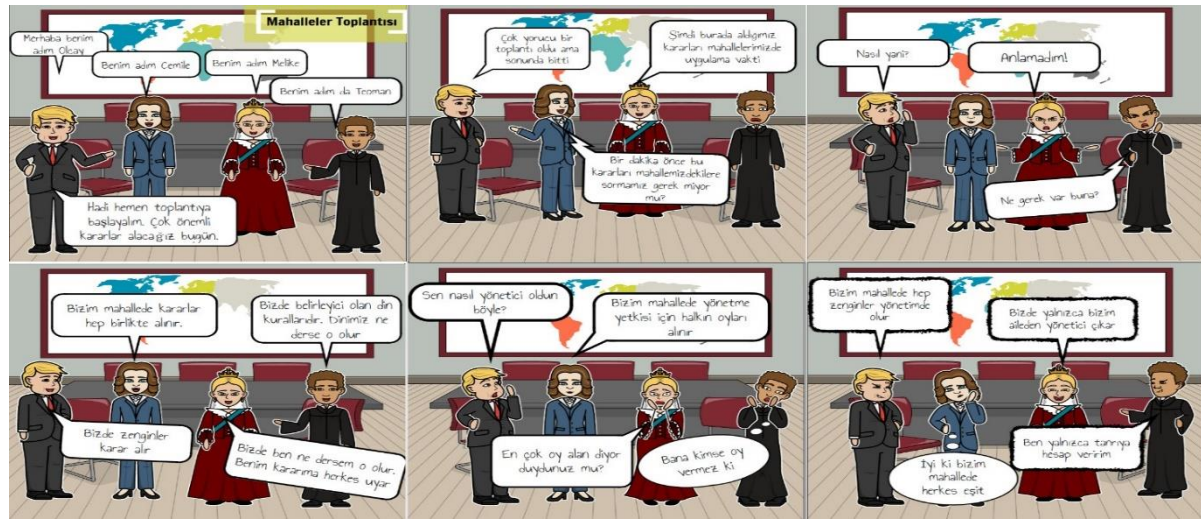
Working Group

This research was carried out on 17 social studies teachers working in public secondary schools in Samsun city center. The study was carried out in the spring semester of the 2022-2023 academic year. Of the social studies teachers in the study group, 9 (53%) were male and 8 (47%) were female. All of the social studies teachers whose opinions were consulted in the study participated in the study voluntarily without any pressure or coercion.

Data Collection Tools

In this qualitative research, the researchers who designed and conducted the research obtain data from the participants through observation, interview forms, and interviews in order to collect data for their study (Wiersma, 1995). In this study, in which the perspectives of social studies teachers on disaster education given through educational comics are revealed, data related to the subject were collected from the participants, primarily through a semi-structured interview form prepared by the researchers. There are 5 open-ended questions in the interview form prepared by the researchers. In order to determine the content and content validity of the open-ended questions in the semi-structured interview form, 4 expert opinions were requested. The concepts in the study were revised and the semi-structured interview form was given its final form. In order to get opinions from social studies teachers about educational comics, educational comics prepared in the www.pixton.com application were distributed to the participants and they were asked to read these comics. Afterwards, the prepared semi-structured interview form was distributed to the social studies teachers and they were asked to express their views on the

questions. A small section of educational comics distributed to social studies teachers is given below.



Picture 1. Educational Novel Used in the Scope of the Study

Analysis of Data

The data obtained as a result of the views of social studies teachers on disaster education carried out through educational comics were examined by subjecting them to content analysis. The most basic principle in content analysis is to scan different types of printed or visual materials within a system and to determine thematic relationships in terms of some categories as a result of this scanning (Yıldırım and Şimşek, 2016). The most important issue in this process is the creation of certain themes by the data reached and the analysis of these data (Patton, 1990). The expressions that come to the fore in the creation of the themes put forward are listed from most to least, and the views of the participants that are suitable for the themes are included.

RESULTS

The findings obtained as a result of the data obtained in this research, in which the views of social studies teachers on disaster education given through educational comics are investigated, are included in this section.

Table 1. Findings on the most positive aspect in educational comics

Expressions	Teacher	f	%
Concretization of theoretical knowledge	T2, T5, T7, T8, T11, T13, T15	7	41.17
Being a remarkable material	T3, T9, T10, T17	4	23.52
Having a sense of humor	T1, T4, T17	3	17.64
Presenting different perspectives	T6, T14	2	11.76
Relating topics to daily life	T12	1	5.88

"What is the most positive aspect you see in educational comics?" directed to social studies teachers. The answers given to the question are shown in Table-1 in detail. When Table-1 is examined, 7 of the social studies teachers stated that "concrete theoretical knowledge". While 4 social studies teachers gave the answer "It should be an attention-grabbing material", 3 social studies teachers gave an opinion as "Having a humorous aspect". While 2 social studies teachers expressed their views as "To reveal different perspectives", 1 social studies teacher stated as "Associating the subjects with daily life". Some of the expressions that are in line with the views in the table are as follows:

"Educational comics take a different take on the subject they're really meant to be told. I can say that it has a very good effect on concretizing many different concepts or theoretical knowledge, especially

abstract. I've used many different kinds of materials in my classes, but I think these educational comics really have a magical effect. Disasters, which are very important for human beings, should be taught to children at an early age. While doing this, theoretical information about disasters should be presented to students in an attractive way. My students really learned about many different subjects about disasters through these materials." T13.

Table 2. Findings on the effect of educational comics in the process of transferring the topics

Expressions	Teacher	f	%
Presenting the topics in a fun way	T1, T5, T6, T10, T11, T16	6	35.29
Clarifying matters	T3, T4, T12, T13, T14	5	29.41
Presenting different perspectives to the reader	T2, T6, T15, T17	4	23.52
Developing a critical perspective	T7, T8	2	11.76

"What is the effect of educational comics in transferring theoretical knowledge?" directed to social studies teachers. The answers given to the question are shown in Table-2 in detail. When Table-2 is examined, 6 of the social studies teachers stated that "Presenting the subjects with a fun structure". While 5 social studies teachers gave the answer "It should clarify the issues", 4 social studies teachers stated "Presenting different perspectives to the reader". On the other hand, 2 social studies teachers expressed an opinion as "Developing a critical perspective". Some of the expressions that are in line with the views in the table are as follows:

"Today's students are unfortunately not very keen on reading. I think these comics should be used frequently in order to tell them about the issues that are so important for their own lives. Because the characters in the comics and the way they talk to each other are very funny and this amused the children a lot. If I can find comics on different subjects from now on, I would love to use them in my lessons." T16.

Table 3. Findings on the effect of educational comics on the course process

Expressions	Teacher	f	%
Increasing motivation for the lesson	T4, T5, T9, T12, T15	5	29.41
Allows for collaborative learning	T1, T8, T10, T11	4	23.52
Providing an environment for discussion	T2, T3, T14	3	17.64
Enabling drama	T6, T13, T17	3	17.64
Allows comparisons between ideas	T3, T7	2	11.76

"What effect do educational comics have on motivation for the lesson?" directed to social studies teachers. The answers given to the question are shown in Table-3 in detail. When Table-3 is examined, 5 of the social studies teachers stated that "It increases motivation towards the lesson". While 4 social studies teachers gave the answer "It allows for collaborative learning", 3 social studies teachers gave an opinion as "Providing a discussion environment" and 3 social studies teachers "enabling for drama". On the other hand, 2 social studies teachers expressed their opinion as "It provides opportunity to make comparisons between ideas". Some of the expressions that are in line with the views in the table are as follows:

"Students prefer materials with more visual aspects than plain reading texts. They have already said that they prefer to read such fun things. The important thing is to increase the motivation of the students towards the lesson. Educational comics proved to have more of an impact on this than I expected. These comics should be used in many different lessons. Because children are cold towards the lessons." T5.

Table 4. Findings on the effect of educational comics on the transfer of topics

Expressions	Teacher	f	%
Maximizing curiosity	T1, T3, T5, T6, T9, T10, T12	7	41.17
Presenting topics by simplifying them	T4, T7, T8, T13, T16, T17	6	35.29
Offering different perspectives on topics	T2, T11, T14, T15	4	23.52

“What kind of effect do educational comics have on teaching the subjects?” directed to social studies teachers. The answers given to the question are shown in Table-4 in detail. When Table-4 is examined, 7 of the social studies teachers stated that "raising the sense of curiosity to the highest level". While 6 social studies teachers gave the answer "Presenting the subjects by simplifying", 4 social studies teachers gave their opinion as "Presenting different perspectives on the subjects". Some of the expressions that are in line with the views in the table are as follows:

“One of the most important emotions in human life is undoubtedly the sense of curiosity. I can say that these educational comics have a very successful side in triggering our students' sense of curiosity. We can see that this feeling shows itself a lot, especially in the transitions between frames. I wonder what will happen in the next frame, which brings with it a quick read.” T10.

Table 5. Findings on the effect of educational comics on concept teaching

Expressions	Teacher	f	%
Eliminating misconceptions	T5, T7, T9, T10, T13, T16	6	35.29
Clarifying the concepts	T1, T4, T8, T17	4	23.52
Presenting different contents of concepts	T2, T3, T11, T14	4	23.52
Enriching the concepts of the subject	T6, T12, T15	3	17.64

“What effect do educational comics have on concept teaching?” directed to social studies teachers. The answers given to the question are shown in Table-5 in detail. When Table-5 is examined, 6 of the social studies teachers stated that "It should eliminate the misconceptions". 4 social studies teachers stated that they "clarified the concepts" and 4 social studies teachers stated that they "presented different contents of the concepts". Some of the expressions that are in line with the views in the table are as follows:

“While describing the subjects, we see that there are many different concepts related to that subject. Especially in explaining a subject that is so important for human life, students need to learn the concepts of that subject correctly. Educational comics, I think, give the concepts of the existing subject in a very simple and funny way. I would really like to use these materials in my lessons later on.” T9.

DISCUSSION AND CONCLUSION

With the increase in the world population, industrialization activities were also affected by this situation and found the opportunity to spread to very large areas. Industrialization activities brought with it environmental pollution and environmental problems. As a result of this situation, it is witnessed that global warming, climate change, soil pollution and many other types of disasters grow and make themselves felt in wider geographies. These disasters, which are present especially in the second half of the last century, are increasingly threatening geographies of different sizes. More than 90% of current disasters are felt more effectively in countries located in continents such as Asia and Africa and which are economically and socially weak (Reeves and Lenoir, 2006).

Our country is exposed to different kinds of natural disasters with the effect of both geological structure and climatic events. Natural disasters sometimes cause loss of life and sometimes property. It can be said that the aforementioned loss of life and property has reached gigantic proportions, especially in locations where unplanned urbanization is intense. Disasters affect different segments of the society in different dimensions, not only materially but also spiritually.

For this reason, academic studies on the necessity of raising public awareness in order to minimize the damages caused by natural disasters draw attention (Hurnen and McClure, 1997; Erçetin, 2003; Başıbüyük, 2004; Öcal, 2005).

It should not be forgotten that an effective education for natural disasters is an advantage for the individual in particular and for the society in which he lives in general. In this context, it has been tried to reveal the perspectives of social studies teachers on disaster education given to individuals through educational comics. The results related to the sub-problems of the research are given below in detail.

"What is the most positive aspect you see in educational comics?" Social studies teachers shared the view that educational comics are materials that make important contributions to the question of concretizing theoretical knowledge. It can be stated that the emphasis of this view lies on the fact that educational comics identify the subjects they deal with with daily life. Studies supporting this result of the study are found in the relevant literature. In their study, Topkaya and Yılar (2015) revealed that educational comics are a material that concretizes information and allows to give the message to be conveyed more clearly. In the study conducted by Topkaya and Doğan (2020), it was determined that the majority of the participants who participated in the research expressed the opinion that educational comics have a significant effect on the concretization of abstract concepts. In the research conducted by Kurt (2019), it was found that educational comics are an effective material in concretizing the information given during the course process.

The second sub-problem of the research, "What is the effect of educational comics in the transfer of theoretical knowledge?" was asked to social studies teachers in this context. To the question, social studies teachers expressed the view that educational comics are products that allow the subjects to be presented with an entertaining structure. It is thought that the element of humor used in educational comics is effective in bringing this point of view to the fore. Studies supporting this result of the study are found in the relevant literature. Özdemir (2017) revealed in his study that scientific concepts are taught to students in a more entertaining way through educational comics. Olson (2008) revealed in his research that educational comics have a significant effect on creating fun classroom environments. Topkaya et al. (2022), it was determined that the social studies teachers who participated in the research expressed the opinion that the lessons taught through educational comics were taught in an entertaining way. The study by Topkaya and Doğan (2020) reveals that the students participating in the research expressed the opinion that educational comics make the lessons fun.

The third sub-problem of the research, "What kind of effect does educational comics have on motivation for the lesson?" Social studies teachers shared the opinion that it increased the motivation for the lesson. It is thought that the reason for this view to come to the fore is the fact that the subjects of the educational comics are handled in a short, clear and humorous language. Studies supporting this result of the study are found in the relevant literature. Haugeard (1973) revealed that children have a positive perspective towards educational comics and that teachers who prefer these materials during the lesson can benefit from this motivating feature of comics at a high rate. Hutchinson (1949), on the other hand, determined in his research that educational comics have an important effect on increasing the motivation for the lesson. Olson (2008) revealed that educational comics are important instructive materials in increasing interest in the course together with science literacy. In all of the studies conducted by Caruso and Feritas (2009), Popa and Trabuzan (2015), İlhan and Oruç (2019) and Şentürk (2020), it has been determined that educational comics have a significant effect on increasing the motivation for the lessons.

Determined as the fourth sub-problem of the research and directed to social studies teachers in this context, "What effect do educational comics have on teaching the subjects?" Social studies teachers shared the opinion that they raised the sense of curiosity to the highest level. It is thought that the reason for this view to come to the fore is the fact that there is a transition feature between the frames in educational comics and the language used is fluent. Studies supporting this result of the study are found in the relevant literature. In the study put forward by Topkaya and Doğan

(2020), it was determined that educational comics have an important contribution in raising the sense of curiosity to the highest level. In another study conducted by Topkaya et al., (2022), it was determined that social studies teachers who participated in the research expressed the opinion that educational comics have an important contribution in triggering the sense of curiosity.

“What effect do educational comics have on concept teaching?”, which was determined as the fifth sub-problem of the research and addressed to social studies teachers in this context. Social studies teachers shared their views on the question of eliminating misconceptions. It is thought that the reason for this view to come to the fore is the plain language used in educational comics. Studies supporting this result of the study are found in the relevant literature. In the study put forward by Topkaya and Doğan (2020), it was concluded that educational comics are an effective material in eliminating misconceptions. Hosler and Boomer (2011) and Phoon et al. (2020), it was also pointed out that educational comics have an important mission in eliminating misconceptions.

REFERENCES

- Afet ve Acil Durum Başkanlığı (AFAD). (2023, Mayıs). *Afet ve acil durum yönetimi başkanlığı. Afet terimleri sözlüğü*. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> adresinden alındı.
- Ağahan, M. (2018). *Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev Yapan sağlık personellerinin afet farkındalığı ve afetlere hazırlık düzeyi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Akdağ, S. (2013). *Uzaktan öğretimle sosyal bilgiler dersinde eğitici çizgi roman kullanımının öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal öğrenmelerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Başıbüyük, A. (2004). Yetişkinlerde deprem bilgisi ve etkili faktörlerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 161.
- Başımoğlu, M. (2009). *Çizgi romanda mimari kurgunun temsili* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Best, J. W. ve Kahn, J. V. (2017). Eğitimde araştırma yöntemleri. (M. Durmuşçelebi, Çev.),(O. Köksal, Ed.). Konya: Dizgi Ofset.
- Cantek, L. (2002). *Türkiye’de çizgi roman*. İletişim Yayınları.
- Cantek, L. (2010). *Çizgi roman: Kareler, balonlar, resimli bantlar*. Varlık, 1232.
- Caruso, F. ve Freitas, N. D. (2009). Física moderna no ensino médio: o espaço-tempo de Einstein em tirinhas. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 26(2), 355-366.
- Çiçek Şentürk, Ö. (2020). *Argümantasyon destekli eğitici çizgi romanların öğrencilerin çevreye yönelik ilgi, motivasyon ve akademik başarılarına etkisi ile öğrenci deneyimleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Denzin, N. K. ve Lincoln, Y. S. (Eds) (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oas, CA: Sage Publications.
- Eisner, W. (1974). Comic books in the library. *School Library Journal*, 21(2), 75-79.
- Erçetin, Ş.Ş. (2003). Deprem olgusunun okullarda yarattığı problemler. XII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı, ANTALYA, 951-969.
- Haugaard, K. (1973). Comic books: Conduits to culture? *Reading Teacher*, 27, 54-55.
- Hosler, J. ve Boomer, K. B. (2011). Are comic books an effective way to engage nonmajors in learning and appreciating science? *CBE-Life Sciences Education*, 10(3), 309-317.
- Hurnen, F. & McClure, J. (1997). Effect of increased earthquake knowledge. *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*, Vol:3. Retrieved from <http://www.massey.ac.nz/~trauma/issues/1997-3/mcclure1.htm>.
- Hutchinson, K. (1949). An experiment in the use of comics as instructional material. *Journal of Educational Sociology*, 23/4, 236-245.
- İlhan, G. (2016). *Sosyal bilgiler öğretiminde çizgi romanların kullanımı* (Yayımlanmamış doktora tezi). Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- İlhan, G. ve Oruç, Ş. (2019). Sosyal bilgiler dersinde çizgi roman kullanımı: Teksas tarihi. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 327-341.

- Kaba, G.; Şin, M. ve İlhan, G. O. (2020). Eğitimde dijital çizgi roman tasarımı: Etkin vatandaş Bilge. *Jass StudiesThe Journal of Academic Social Science Studies*, (83),107-123.
- Karaçayır, F. (2022). *Ortaokul sosyal bilgiler derslerinde doğal afetlerin hareketli infografiklerle öğretiminin öğrenci başarısına ve dersin tutumuna etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Karagöz, B. (2018). Eğitici Çizgi romanların ışığında okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 637-661.
- Karcıoğlu, R. (2020). *Disleksi tanısı almış ve almamış çocuklarda çizgi roman ve hikaye kitaplarında okuduğunu anlamının karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kireççi, Ü. (2018). *Çizgi romanın dili ve yapısı*. İçinde E. G. Naskali (Ed.), *Çizgi roman kitabı*, (s. 139-193). Kitabevi Yayınları.
- Kurt, S. (2019). *Sosyal bilgiler öğretiminde çizgi roman kullanımına ilişkin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Lanyi, R. L. (1979). Trina, queen of the underground cartoonists; An interview. *Journal of Popular Culture*, 12(4), 737.
- Mutlu, Z. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretiminde çizgi roman kullanımına yönelik görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Olson, J. C. (2008). *The comic strip as a medium for promoting science literacy*. Northridge: California State University Press.
- Orçan, A. (2013). *Çizgi roman tekniği ile geliştirilen bilim-kurgu hikâyelerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin ve fiziğe ilişkin tutumlarının gelişimine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara).
- Öcal, A. (2005). The evaluation of earthquake education in the elementary school social studies courses. *Gazi Educational Faculty Journal*, 25(1), 169-184.
- Özdemir, E. (2017). Humor in elementary science: Development and evaluation of comic strips about sound. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4), 837-850.
- Özkefeli, D. (2017). *Türkiye’de gazetelerde yayınlanan çizgi roman tarihi ve örnekleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. (2. Edition), London: Sage Publications.
- Phoon, H. Y., Roslan, R., Shahrill, M. ve Said, H. (2020). The role of comics in elementary school science education. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10(2), 67-76.
- Reeves, H. ve Lenoir, F. (2006). *Yeryüzünün acısı*. Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul.
- Topkaya, Y. Yılmaz, D. M., Kalkar, F., Erten, S. ve Karaoğlu, M. (2022). Eğitici çizgi romanlara ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin bakış açıları. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 90-100.
- Topkaya, Y. ve Yılar, B. (2015). Analysis student views related to educative comics. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(3), 106-117.
- Topkaya Y. ve Doğan, Y. (2020). The effect of educational comics on teaching environmental issues and environmental organizations topics in 7th grade social studies course: A mixed research. *Education and Science*, 45(201), 167-188.
- Topkaya, Y. (2014). *Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersinde eğitici çizgi roman kullanımının bilişsel ve duyuşsal öğrenmelere etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Topkaya, Y. (2016a). Doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğinin karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 259-272.
- Topkaya, Y. (2016b). Eğitici çizgi romanların çevre sorunlarına yönelik bilişsel ve duyuşsal öğrenmeler üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 41/187, 199-219.
- Topkaya, Y. ve Şimşek, U. (2016). The effect of educational comics on the academic achievement and attitude towards earthquake. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(3), 46-54.

- Topkaya, Y. (2017). Demokratik algı üzerine eğitici çizgi romanların etkisi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21/2, 747-756.
- Tuncer, N. (1993). *Çizgi roman ve çocuk* (1. Baskı). Çocuk Vakfı Yayınları.
- Türkal, B. (2018). *Oluşturma ve uygulama açısından sosyal bilgiler öğretiminde bir öğretim materyali olarak çizgi roman kullanımı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ünal, O. (2018). *Sosyal bilgiler dersinde eğitici çizgi roman kullanımının öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods* (3. Baskı). London: Sage Publications.
- Yolcu, M. ve Bekler, T. (2020). Deprem kültürü ve farkındalık çalışmaları: Şili ve Elazığ depremlerinin karşılaştırılması. *Lapseki Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 71-82.
- Zhang, T. (2015). *Online comics for the teaching and learning of chinese languagein the australian context* (Yüksek lisans tezi). ProQuest Dissertations & Theses Global.

Analysis of Spelling Errors in Moore by Teachers in French/Moore Bilingual Classes in Burkina Faso

Issoufou François TIROGO²

Cited:

Tirogo, I. F. (2023) Analysis of Spelling Errors in Moore by Teachers in French/Moore Bilingual Classes in Burkina Faso. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*. 7(15), 241-254, DOI: 10.57135/jier.1307364

Abstract

This study focuses on the analysis of spelling errors in Moore made by teachers in French/Moore bilingual classes in Burkina Faso. The problem raised by this research is that a good number of studies are interested in the orthographic productions of learners without questioning the quality of the designs of teachers' educational sheets. We wondered whether the learners' lack of mastery of the spelling rules is not partly linked to the shortcomings of their teachers, especially in the field of national languages such as Moore. Therefore, this study aims at identifying the different categories of errors made by teachers while highlighting the origin of these errors. From a corpus made up of preparation sheets for Mathematics lessons, the hypotheses confronted with the results led to recommendations for remediation in order to contribute somewhat to improving the quality of the teaching of Mathematics in Moore in bilingual French/Moore classes in Burkina Faso.

Keywords: Error analysis, spelling, remediation, error typology, Moore.

INTRODUCTION

Spelling can be defined as the set of conventions and rules governing the writing of a language. It concerns both the words of the language (lexical spelling) and the morphology (grammatical spelling), which can be richer in writing than in speaking (Bezzekhami, 2016, p.3). Spelling is not being limited to the transcription of the phonemes of a given language, mastering the rules that govern its writing is not easy for all learners. This is what some authors like Pit Corder (1980) maintain. They write in essence that we cannot learn without making mistakes, and that mistakes are used to learn.

In the review of the literature on the issue, many investigations relating to the analysis of errors focus on students' productions. On the other hand, there is little work on the preparation of teachers. However, if a course is prepared with errors, it follows that the transmission will be accompanied by the same errors, which will be reproduced later by the learner. Therefore, it is essential to look into the development of teachers' preparation sheets. Even if bilingual education is a reality in Burkina Faso, work on the analysis of errors in the national language Moore also emphasizes on classical education and the production of pupils. This suggests that not only is the analysis of errors much more interesting in production in French, as evidenced by the work of Ouedraogo (2016), Rouamba (2021), etc. but also that, when it emphasizes national languages, it does not pay attention to teachers' preparation sheets (Kabore, 2016). The analysis focuses on the written skills of students in bilingual classes (Sawadogo, 2015). A survey carried out in 2022 as part of mathematical terminological research in Moore in bilingual classes (Tirogo, 2022d) reveals the presence of spelling errors on teachers' preparation sheets. Therefore, one wonders whether

¹ Acknowledgements: this paper is the result of research work carried out as part of the research project "Improving the teaching/learning of mathematics in Moore/French and Fulfulde/French bilingual schools in Burkina Faso" from 03/31/2020 to 03/31/2021 financed by the Francophone University Agency (AUF).

² Dr., Joseph KI-ZERBO University, Vagadugu, Burkina Faso, ftirogo.ujkz.bf@gmail.com

this situation does not justify, at least partially, the errors frequently observed in the written productions of the learners. This study attempts to answer this concern through the following questions:

Why do teachers continue to produce spelling errors in the development of their sheets? What is the origin of these errors encountered in their written productions?

To provide some answers to these questions, two hypotheses have been put forward: the spelling errors encountered on the teachers' preparation sheets are due to the lack of mastery of the spelling rules that govern the writing of Moore; these errors may also be due to the negative influence of French. Teachers' lack of practice as well as their lack of reading could constitute the major causes of the deterioration of their level.

The objective of this study is to draw up a typology of spelling errors made by teachers of bilingual French/Moore classes in Moore in order to determine their causes and consequently explain them and suggest some ways of remediation.

Theoretical framework

This study is part of the analysis of errors, specifically the theoretical and practical treatment of spelling proposed by Catach (1986). This typology was also developed in the studies of Anis (1983), Gruaz, Karabetian & Mitaine (1986) and, Sautot (2020). It classifies errors into six categories:

(i) Errors predominantly extragraphic

The errors predominantly extragraphic are predominantly calligraphic and predominantly phonetic errors. In French, the predominantly calligraphic error may be due to the malformation of a letter as in *mid instead of nid "nest", * un nâne instead of un âne " a donkey". The predominantly phonetic error is due to poor oral production. It can be an omission or an addition of a phoneme as in * craite instead of crainte "fear"; it can also come from a confusion of consonants or vowels. For example, a learner can write in French *saussure instead of chaussure "shoe" because he does not know that we pronounce [ʃosyR].

(ii) Phonogram-dominant errors

The phonogram-dominant errors are graphical errors. According to Rouamba (2020: 322), these errors "correspond to correct oral and erroneous writing [...]". Phonograms are the graphemes that correspond to the different phonemes. For example, in French, [ɔ̃] corresponds to phonograms: on, om, ons, ont, which means that this situation constitutes a temporary state before moving on to correct spelling. As an example of phonogram-dominant errors, a learner may write * guorille instead of gorille "gorilla", *merite or instead of mérit "merit".

(iii) Morphogram-dominant errors

Morphographically dominant errors can be grammatical or lexical. The morphograms "constitute 3 to 6% of the graphic system (Catach, 1986: 27). They are divided into two categories: grammatical morphograms and lexical morphograms.

Grammatical morphograms are "additional graphic endings that are incidentally added to words according to the encounters of the parts of speech (gender and number marks, verbal inflections)" (Catach, 1986: 27). In other words, these morphograms are used to indicate the grammatical category of words through their endings. Thus, a predominantly morphogrammic grammatical error can come from a confusion of nature, category, gender, number or an erroneous omission or addition of close agreements. A learner can write in French * chevaus instead of chevaux "horses", * ils dances instead of ils dansent " they dance ".

Lexical morphograms are a type of morphograms used to indicate the marks of the radical and those of the affixes (prefixes, infixes, suffixes). As an example, a learner can write in French *lezart instead of lézard "lizard", *annui instead of ennui "boredom".

(iv) Logogrammatically dominant errors

These errors can be lexical or grammatical. Logogrammatically dominant errors of the lexical type result from confusion between lexical homophones. For example, a learner can write in French * *j'ai fin* "I have end" instead of *j'ai faim* "I am hungry". In French, logogrammatically dominant errors of grammatical type come from confusing grammatical homophones as in * *sont livre* "are book" instead of *son livre* "his book".

(v) Errors with dominant ideograms

Ideograms are signs that are not only related to the alphabet. These are punctuation marks, capital letters, apostrophes, hyphens. For example, in French, a learner can write *leau instead of l'eau "the water", * burkina instead of le Burkina "Burkina".

(vi) Predominantly Non-Functional Errors

Generally, as noted by Pothier (1996), many errors made by learners in French do not always stem from ignorance of spelling rules. Many errors are due to the types of dictations submitted to learners. This is why Catach (1980) emphasizes that a student should never be required to apply what he has not mastered orally.

Conceptual frame

Before starting the study on the analysis of errors, it seems necessary to focus on the clarification of some concepts. The goal is to remove some ambiguities to allow the reader to follow. These are terms such as "error" and "fault" as well as the evolution of the status of error in the act of language learning.

In the forum of words, about mistakes or spelling errors, Jean-Mi posted on February 10, 2010 what follows: "it's my fault, it's my very big fault". It is this expression that most often comes to the mind of any learner. For him, the word fault has moral connotations, it is seen as a sin. In medical matters, we speak more of "lack of diagnosis" than of "diagnosis error". Based on this observation, this study fits into the vision of Jean-MI who postulates that the "fault" implicitly suggests guilt, while the "error" is only a forgivable failure, that is to say it is humanly shared. This is how Pit Corder (1980) argued that mistakes serve to learn. Spelling being the transcription of a language from its spoken code into its written code, it is therefore imperative to remember that normative ignorance is not a fault. Therefore, the term "fault" must yield to the use of that of "spelling error".

The word error comes from the Latin "to err" from the family of "errare" which means "to deviate, to move away from the truth". The error seems to be a delicate concept to define according to certain authors. Thus researchers like Porquier & Frauenfelder (1980: 36) argue that it is impossible to give an absolute definition to the word "error":

Error can (...) be defined in relation to the target language, or in relation to exposure, even in relation to the intermediate system of the learner. We cannot really speak of error. We see then that it is impossible to give an absolute definition of error. Here, as in linguistics, it is the point of view that defines the object. (Translation mine).³

³Source: L'erreur peut (...) être définie par rapport à la langue cible, soit par rapport à l'exposition, même par rapport au système intermédiaire de l'apprenant. On ne peut véritablement parler d'erreur. On voit alors qu'il est impossible de donner de l'erreur une définition absolue. Ici comme en linguistique, c'est le point de vue qui définit l'objet.

On the other hand, other authors such as Cuq et al. (2004:192) propose a provisional definition of error which is that of "deviation from a provisional norm or an expected achievement". From this definition, it is reasonable to question the status of error in the act of teaching/learning languages. As Rouamba (2020) reminds us, in traditional and direct methodologies, error was considered a pejorative act and its presence in class must be sanctioned in the sense that it "reflects the weakness and failure of learners". But, with the advent of the communicative approach, the error will acquire a positive status, it then becomes a sign of learning. Moreover, error is inevitable in the act of learning. To support this state of affairs, Cuq & Gruca (2006: 389) testify that "there is no learning without error, because that would mean that the learner already knows".

Based on this observation, Astofli (1997: 97) shows the status of error over time: "from the end of the 19th century to the beginning of the 20th century, error testifies to weaknesses; from 1940 to 1960, error is excluded from learning; from 1960 to today, the error is seen as a mark on the path of learning".

That said, it should be remembered that the status of error in school has changed considerably in recent years. To go in the same direction as researchers who grant a positive status to error, Bezzekhami (2016: 9) underlines that "today, error is considered a normal stage of learning. The status of the error actually appears to be a good indicator of the learning model in force in the class."

METHOD

The methodological approach adopted in this article is qualitative. As a data collection tool, an interview guide was sent to teachers in order to obtain information relating to teaching practice as well as the difficulties they may encounter related to spelling. The preparation sheets of the teachers holding the French/Moore bilingual classes were analysed. The investigations carried out took place in May 2021 at the bilingual primary school of Samandin B, a school located in Ouagadougou, the capital of the country. The interest was in mathematics lessons, since it is a study falling within the framework of the project "Improvement of the teaching / learning of mathematics in the Moore/French and Fulfulde-French bilingual schools in Burkina Faso" of the APPRENDRE program of the Francophone University Agency (AUF).

To do this, ten preparation sheets for mathematics lessons in first and second year classes were used. The preparation sheet is a personal tool allowing "the formalization of the teacher's work so as not to improvise and to be effective, to keep the common thread of the sequence, to help identify and achieve the objectives of the sequence. (Lingani, 2015: 155). In other words, the preparation sheets for class sequences constitute, therefore, an assembly tool specific to class activities. They derive their importance from the fact that they serve as support, as guides for any sequence presented by the teacher.

Finally, an analysis grid made it possible to list the types of errors. This explains the use of the typological error analysis grid according to Catach (1986), which classifies errors into six categories: errors predominantly extragraphic, phonogrammic, morphogrammic, logogrammic, ideogrammic and errors with non-functional dominant.

The analysis will also fit into the window of the steps recommended by Perdue Clive (1980) which are the following: (i) find the error, (ii) describe the error and (iii) explain the error.

RESULTS

To allow the reader to follow, it is necessary to recall some principles governing the writing of the Moore language in order to better understand the errors that will be analyzed.

Reminders of the rules of orthographic writing of Moore

To provide national languages with an orthographic code, a national alphabet was created by decree n°79/055PRES/ESRS of February 2, 1979. It includes 42 symbols, including 31 consonants and 11 vowels.

The rules and conventions governing the writing of Moore are inspired by the national alphabet. The spelling of Moore includes 26 symbols including 18 consonants and 8 vowels represented in the table below:

Table 1. The Symbols Of The Moore Alphabet

a	4'	b	d	e	ε	f
g	h	i	ι	k	l	m
n	o	p	r	s	t	u
v	v	w	y	z		

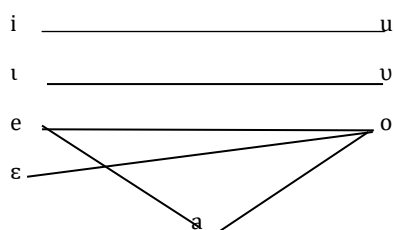
Source: Balima (1997)

After presenting the symbols of the alphabet, the following sections will report on the orthographic representation of these segments and the principles of the orthographic writing of Moore.

Orthographic representation of vowels and consonants

It should be remembered that the eight vowels of short Moore all have corresponding long ones (ii, uu, u, uu, ee, εε, oo, aa). Heterotimbral vowels also exist in the spelling of Moore. The different combinations of stamps are shown in the table below:

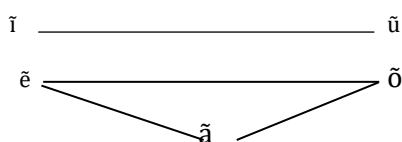
Table 2. The Oral Diphthongs of Moore



Source: Balima (1997)

As with isotimbral vowels, heterotimbral vowels also have long correspondents (iuu, uii, uu, uu, eoo, oee, εoo, oεε, eaa, aee, oaa, aoo). Only three oral vowels have no nasal counterparts in Moore: ι, ε, v. These nasal vowels can be short or long. As for diphthongs, all nasal vowels do not have the same combination possibilities as shown in the table below:

Table 3. The Short Nasal Diphthongs of Moore



Source: Balima (1997)

When it is a long nasal vowel, only the first bears the mark of nasalization whether it is isotimbral (ãa, ãi, ãu, ãe, ão) or heterotimbral (ũii, ãee, ãoo, ãee, ãoo, ãaa).

⁴ In Moore, the glottal considered as a consonant in its own right, is symbolized by the apostrophe (').

Regarding the consonants, only l and s can be doubled in the spelling of mooré (ll, ss) if the conditions are met. The consonants k, g can be realized kj or gj but are transcribed k, g in the spelling. The consonants b, d, g can also undergo modifications due to contexts but remain as such in the spelling. In fact, spellings like *soamma (hare), *tõnno (we), *naŋŋa (scorpion) must be transcribed respectively soaamba, tõndo and nanga in the spelling.

Principles of orthographic writing of Moore

Several rules govern the spelling of Moore. Here, we briefly recall a few to enable the reader to follow along.

(i) Vocal elision

In Moore, when a word does not end a sentence and is not followed by a pause, its final vowel drops, except for the grammatical elements *ã* (mark of the definite) and *ẽ* (spatial-temporal mark and of the imaginary world). Example: wa kelge "come and listen"; wa kelg la f tũ (come listen and comply). Here, when the verb kelge "to listen" does not end the sentence, the vowel "e" is elided.

(ii) Vocal epenthesis

In Moore, when certain conditions are met, a supporting vowel is inserted to indicate that consonants are pronounced separately and distinctly. Thus, vowel insertion allows us to distinguish words like wēnega "a category of dance" from wēnga "bad". It should be remembered that there are three epenthetic vowels: i, u, e. Each vowel is inserted according to a specific context.

(iii) Automatic nasalization

In Moore, when a vowel follows a nasal consonant (m, n), it is automatically nasalized and therefore does not bear the mark of nasalization (~). As a result, spellings like *nāaba "chief", *māam "me" are not reflected in the spelling and are transcribed naaba, maam respectively. However, spatio-temporal (*ẽ*) and definite form (*ã*) marks do not obey this rule and bear the tilde regardless of the context.

(iv) Grouping and separating words

Briefly, it is to be recalled here, the spelling of grammatical and non-grammatical elements. They can be separated by a hyphen, written glued or stand alone. Are linked to the word by a hyphen, among others, grammatical elements such as reduced personal pronouns in postverbal position (kõ-a "give him"); the middle-form personal pronouns after ne "with" or ade "here" (ad-ma "here I am).

The reduced forms *ã* of the mark of the definite *wã*, *a* and *ame* of the mark of the declaration blade, and the mark of location and time or of the imaginary world *ẽ* are transcribed glued to the word: baagã (the dog); roogẽ (in the house); pagã yābame (the woman cried); biigã yāba zaamẽ (the child cried yesterday).

The autonomous grammatical elements are, among others, the mark of the definite *wã* (ki wã "that millet"), the full form of the affirmative assertion lame (a pāb-a lame "he hit him), the mark of the negation ka...ye (a nan ka rı ye "he hasn't eaten yet).

As for non-grammatical elements, compound words can be written with a hyphen: na-biiga "prince"; pa-weoogo "emigrated", togs-n-taare "imitation"; there are compounds without a hyphen: zug peoogo "hat", maasem tuga "umbrella"; single-word compounds also exist: kuware "groin", bõnyēga "the lion".

It should also be remembered that the constituent elements of reduplication are separated by a hyphen: pēelg-pēelga "whitish", maasg-maasga "slowly". On the other hand, the constituent elements of repetition are written in a single word: yopoepoe "seven each", pisoobsoobe "sixty each".

After having made this brief reminder of some rules which govern the spelling of the Moore, now let us move on to the analysis of the errors strictly speaking. This reminder allows the reader to follow along.

Presentation and analysis of data

Of the ten (10) preparation sheets, two sheets were chosen at random in order to identify the spelling errors therein. The first worksheet represents a lesson in geometric activities. The second concerns arithmetic. It is determined the type and number of spelling errors made to carry out the analysis. This approach made it possible to have a precise idea of the nature of the most dominant errors that I classified while relying on the typological grid of spelling errors by Nina Catach (1986). In each table, in the column of examples, first, the error is transcribed in italics, then the correction is in parentheses, and finally, the English translation of the expression. The table below shows the errors found on a geometry lesson preparation sheet.

Table 4. Number of Errors Noted on a Geometry Teaching Sheet

Type of error	Number	Percentage	Example
Phonetic extragraphic dominant error	05	31,25%	<p><u>Omission of a phoneme</u> <i>y sā ta yiri</i> (y sā n ta yiri) once at home</p> <p><u>Confusion of a vowel</u> <i>tiir pu-suka</i> (tiir pv-suka) half perimeter; <i>karēn-biisā</i> (karen-biisā) the learners; <i>yārēmde</i> (yāremde) quadrilateral</p> <p><u>Incorrect addition of a phoneme</u> <i>yaasere</i> (yaasre) corner</p>
Grammatical morphogramic dominant error	04	25%	<p><u>Category confusion +definite/-definite</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session; <i>a baaba</i> (a baabā) his father;</p> <p><u>Category confusion + locative/-locative</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session ;</p> <p><u>Failure to agree on the name</u> <i>wal-bi zugu</i> (wal-bi zutu) on the slates</p>
Dominant ideogram error	07	43,75%	<p><u>Lack of hyphen</u> <i>toto</i> (to-to) manner ; ...<i>la a bēega</i> (la a bēeg-a) and draw it ; <i>kog kudsā</i> (kog-kudsā) the widths ; <i>a baabā le paasa</i> ... (a baabā le paas-a ...) his father added to him...</p> <p><u>Erroneous addition of a hyphen</u> <i>tulsem-taki</i> (tulsem taki) specific objective, <i>b rēesda-b wal-bi zutu</i> (b rēesda b wal-bi zutu) they draw on their slates ;</p> <p><u>No comma</u> <i>zāmsgā poore biig fāa segd n ...</i> (zāmsgā poore, biig fāa segd n...) at the end of the session, each learner will be able to...</p>
Total	16	100%	

This table shows that the preparation of geometry lessons by teachers reveals several difficulties in each category of errors, including that related to the confusion of phonemes, the absence of punctuation, the confusion of the definite and the indefinite in Moore, etc. These errors are also noted on the preparation sheet for an arithmetic lesson. They are represented in the table below:

Table 5. Number of Errors Noted on an Educational Sheet In Arithmetic

Type of error	Number	Percentage	Example
Phonetic extragraphic dominant error	12	48%	<p><u>Omission of a phoneme</u> <i>geedame</i> (geendame) action of performing a mathematical operation ; <i>gule</i> (gulle) circle ;</p> <p><u>Confusion of a vowel</u> <i>tulsem</i> (tulsem) objective ; <i>bugse</i> (bugse) to meditate ; <i>sigli</i> (sigli) to perform the operation ; <i>puubo</i> (puubo) division ; <i>geel-sigindem</i> (geel-sigindim) operation ; <i>zāndlum</i> (zāndlem) height ; <i>yub-ta-mūmdi</i> (yub-ta-mumdi) parallelepiped ; <i>guls-mōogo</i> (guls-moogo) pen ;</p> <p><u>Incorrect addition of a phoneme</u> <i>Sigl-y la y geele yembr-yembre</i> (sigl-y la y geel yembr-yembre) pose and perform one by one ;</p>
Grammatical morphogramic dominant error	06	24%	<p><u>Category confusion +definite/-definite</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session ; <i>a mā le paas-a</i> (a mā le paas-a) his mother added to him ; <i>a baaba le paas-a</i> (a baabā le paas-a) his father added to him ; <i>karen-biisā gulsda leokra</i> (karen-biisā gulsda leokrā) learners write the answer ; <i>karen-biisa geendame</i> (karen-biisā geendame) students perform the operation ;</p> <p><u>Category confusion + locative/-locative</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session.</p>
Dominant ideogram error	07	28%	<p><u>Lack of hyphen</u> <i>gom zugu</i> (gom-zugu) topic ; <i>a mā le paasa..</i> (a mā le paas-a) his mother added to him ... <i>bugs n geelga</i> (bugs-n-geelga) problem ;</p> <p><u>Erroneous addition of a hyphen</u> <i>zāmsgā - gom zugu</i> (zāmsgā gom-zugu) lesson title ; <i>tulsem-taki</i> (tulsem taki) specific objective ; <i>pis-naas-naase</i> (pis-naasnaase) 200 F CFA ;</p> <p><u>No comma</u> <i>zāmsgā poore biig fāa segd n</i> (zāmsgā poore, biig fāa segd n..) at the end of the session, each learner will be able to ...</p>
Total	25	100%	

All the spelling errors noted on the two sheets are summarized in the table below:

Table 6. Summary Of Errors Found In Mathematics In Moore

Type Of Error	Number	Percentage	Example
Phonetic extragraphic dominant error	17	41,46%	<p><u>Omission of a phoneme</u> <i>geedame</i> (geendame) action of performing a mathematical operation ; <i>gule</i> (gulle) cercle ;</p> <p><u>Confusion of a vowel</u> <i>tulsem</i> (tulsem) objective ; <i>tiir pu-svka</i> (tiir pu-svka) half perimeter ;</p> <p><u>Incorrect addition of a phoneme</u> Sigl-y la y <i>geele</i> yembr-yembre (sigl-y la y geel yembr-yembre) pose and perform one by one ;</p>
Grammatical morphogramic dominant error	10	24,39%	<p><u>Category confusion +définite/-définite</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session ; <i>a ma le paas-a</i> (a mā le paas-a) his mother added to him ; <i>a baaba le paas-a</i> (a baabā le paas-a) his father added to him ;</p> <p><u>Category confusion + locative/-locative</u> <i>zāmsga poorē</i> (zāmsgā poore) at the end of the session.</p>
Dominant ideogram dominant error	14	34,14%	<p><u>Lack of hyphen</u> <i>gom zugu</i> (gom-zugu) topic ; <i>toto</i> (to-to) way</p> <p><u>Erroneous addition of a hyphen</u> <i>zāmsgā - gom zugu</i> (zāmsgā gom-zugu) lesson title ; <i>pis-naas-naase</i> (pis-naasnaase) 200 F ;</p> <p><u>No comma</u> <i>zāmsgā poore biig fāa segd n ...</i> (zāmsgā poore, biig fāa segd n..) at the end of the lesson, each learner will be able to ...</p>
Total	41	100%	

In total, on the two sheets that we have chosen at random, forty-one (41) errors were noted. Obviously, this proves that teachers do indeed encounter difficulties related to the orthographic writing of Moore in the preparation of lessons. Among these errors, the most dominant are represented in the graph below:

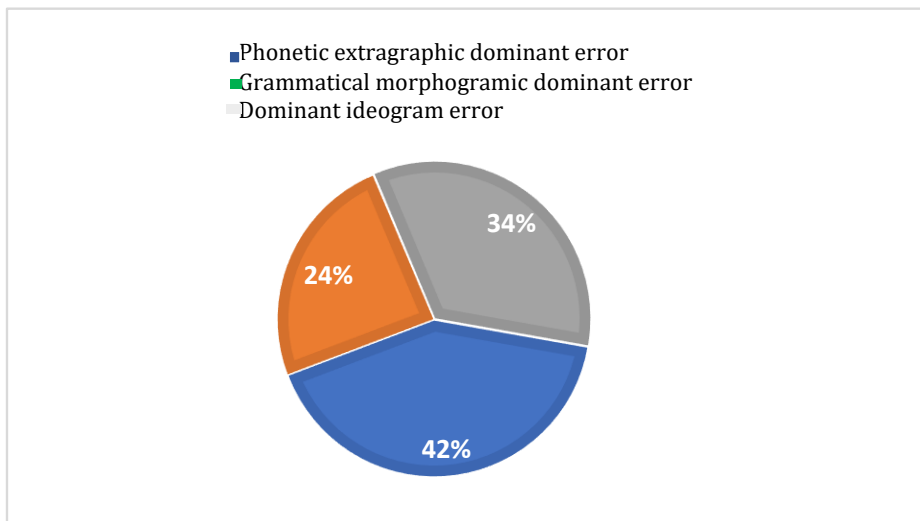


Figure 1. Percent Error Types

The graph above shows that errors with a dominant extragraphic phonetic character are the most recurrent on teachers' pedagogical sheets. These errors are manifested by a phoneme omission, a phoneme confusion, or by an erroneous addition of a phoneme.

DISCUSSION

This section sets out to corroborate or refute the hypotheses initially put forward. If errors have been noted, after their description, it is necessary to explain why these errors are made, and especially by the teachers. From the analysis of the data presented in the tables above, it emerges that the spelling errors encountered by the teachers are errors with a dominant extragraphic phonetic character, errors with a dominant grammatical morphogram and errors with a dominant ideogram.

In grammatical morphogramic errors, the observation is that teachers have difficulty in distinguishing the mark of the definite from that of the indefinite in Moore. For example, to write *At the end of the session*, "the learners will be able to...", where we know which session is about, the teachers give the information as if the session was not known. Instead of *zāmsgā poore* /the teaching, after/, they write **zāmsga poore* /teaching, after/. This is due to the fact that the reduced form of the mark of the definite *wā* in Moore is a nasal vowel /ã/ and is written stuck to the word. Teachers write the oral vowel /a/ which is not a grammatical element in this context. The denasalization of the reduced form of the mark of the definite is not reflected in the spelling. The same is true for the grammatical element, the spatio-temporal mark and the imaginary world /ẽ/ associated with a functionalized name in Moore. The mark /ẽ/ associated with any name or part of the human body generally indicates the locative (*roogẽ* "in the house", *koomẽ* "in the water", *poorẽ* "behind"). In the word *poorẽ*, we have *poore* "back" and /ẽ/ "mark of location". As a functionalized noun, *poore* denotes "after". The expression *At the end of the session*, must be translated into Moore as after the session and not behind the session or concerning the session. Therefore, we must write *zāmsgā poore* and not **zāmsgā poorẽ*. The vowel is oral and not nasal.

The predominantly ideographic errors noted on the educational sheets generally manifest themselves from elements of punctuation such as the absence of the pause (comma), the lack of a hyphen or the erroneous addition of a hyphen. In Moore, when a word does not end a sentence and its final vowel is pronounced, it necessarily requires a comma. This is the example of the word *poore* "back (after)" in the expression *at the end of the session the learners will be able to....* The teachers write **zāmsgā poore karen-biisā segd n ...* respect for the rules wants good writing to be followed by a break so *zāmsgā poore, karen-biisā segd n...*

As we recalled in principles of orthographic writing of Moore section, the use of the hyphen plays a very important role in the spelling of non-grammatical elements in Moore. The observation that is made is that teachers do not master the contexts in which compound words must be written with or without a hyphen or independently. The word "theme" in Moore is transcribed **gom zugu* instead of *gom-zugu*. This could be due to the lack of mastery of the grammar of Moore. In the compound *gom-zugu*, there is the hyphen because the first element of the compound *gomde* "speech" has lost its class suffix {-re}. The compound becomes compact, so it is written with a hyphen. On the other hand, in the compound **tulsem-taki* "specific objective", the first element *tulsem* "need" having not lost its class suffix, this type of compound is written autonomously, therefore *tulsem taki* and not **tulsem-taki*.

Lack of mastery of the grammar of Moore seems to be one of the main causes of the spelling errors noted on their preparation sheets. For example, the personal pronouns of Moore come in various forms: reduced form, medium form and full form. Let's take the third person singular, the full form is "yēnda", the middle form "yē" and the reduced form is "a". Depending on the form of the pronoun and its position in relation to the verbal base, the spelling principles change through the use of the hyphen. On all cards, this error was made by the teachers. During an exercise in arithmetic or geometry, this rule is not respected at all. To say that "his father added (n pebbles) to him", the teachers write rather "his father added" in Moore. Good writing requires that the pronoun "a" which is postposed to the verb, be linked to it by a hyphen; therefore, *a baabā paasa* and not **a baabā paasa*. This situation could affect students' understanding of mathematical activities. These facts point out, in my view, that the lack of mastery of the rules governing the spelling of Moore is at the origin of the errors made by the teachers on their teaching sheets. This supports the first hypothesis of this study.

Of all the errors noted on the teachers' preparation sheets, those that dominate are phonetic (42%) (see Figure 1). These errors manifest themselves mainly through the omission of phonemes, the confusion of phonemes and the erroneous addition of a phoneme. Whatever the type of phonetic error, it undermines the smooth running of the mathematics teaching/learning process. For example, the word circle, instead of *gulle*, the teacher writes *gule* which means "to write (plural)". The omission of the second consonant /l/ systematically leads to a change of meaning. This is why in the spelling of Moore, the double consonant /ll/ is reflected, if the conditions are met, in order to be able to make a difference with the single consonant /l/.

Another fact that deserves more attention is that of the 42% of phonetically dominant errors noted, 70% are due to a confusion of phonemes, especially vowels. Teachers fail to distinguish, on the one hand, the tense closed front vowel /i/ from its loose corresponding /ɪ/, and on the other hand, the tense high velar vowel /u/ from its loose corresponding /ʊ/ in Moore. Yet these vowels are indeed distinct phonemes in the language. In a proposed exercise in arithmetic, to say "he gave me ..." which translates into Moore as "a kisa maam" /3 sg, give-acc, 1sg/, the teacher instead wrote **"a kisa maam"/3sg, detester-acc, 1sg/* which means "he hates me" in English.

Similarly, the term "problem" translated into Moore by *bvgs-n-gεelga* /think-relator-operation/ is written **bvgs-n-gεelga* /to frighten-relator-operation/ which would seem to say in Moore "to carry out operations while frightening". By writing /u/ instead of /ʊ/ the teaching does not seem to translate the logic of the educational objectives pursued. But what could be the origin of this confusion of the two vowels?

It should be remembered that teachers in charge of bilingual classes went through classical schools during their school career. That said, in their articulatory habits, they have greatly internalized the symbols of French. The loose vowels /ɪ/ and /ʊ/ are not attested in French. Instead, the vowels /i/ and /u "ou"/ are reflected there. Teachers try to transpose this fact into Moore. This is a phonetic interference that explains the fact that teachers write /i/ and /u/ instead of /ɪ/ and /ʊ/ respectively. This means that beyond the lack of mastery of the spelling rules, the hypothesis stipulating that phonetic interferences are also at the origin of the errors made by the teachers on the educational sheets is confirmed.

SUGGESTIONS FOR REMEDIAL ACTION

The analysis of the elements which are at the origin of the spelling errors committed by the teachers leads us to make proposals going in the direction of filling these gaps. These are therefore some remedial avenues that will lead teachers to correct these errors. Remediation is a "more or less formal device which consists in providing the learner with new learning activities to enable him to fill in the gaps diagnosed (...)" (Bezzekhami, 2016: 29).

As avenues for remediation, it seems necessary to introduce aspects of general linguistics such as phonetics, phonology, morphology and syntax into teacher training curricula in training schools, as recalled by Nacoulma, Bere, and Tirogo (2019) regarding the impact of borrowings from Moore from French on the learning of French in bilingual classes in Burkina Faso. These modules should allow teachers to acquire knowledge on the phonetic realization of sounds in order to understand the phenomena of linguistic interference.

Moreover, the lack of training and lack of interest in continuing education on the part of some teachers holding bilingual classes is one of the main causes of the lack of mastery of the grammar of Moore (Sawadogo, 2015). Faced with this reality, emphasis should be placed on refresher courses. It is being understood that phonetic interferences – which manifest themselves by the confusion of tense and relaxed closed vowels – it is possible to introduce the following activities during refresher courses:

(i) Write *i* or *ɪ*, *ii* or *u* depending on the meaning

- a) a k.sa maam (he hates me) / a k.sa maam (he gave me)
- b) a p..sa ligdi (he swept away money) / a p..sa ligdi (he found money)

(ii) Choose *ui* or *ʊi* depending on the meaning

- a) t.. "to put on"
- b) t.. "spread out (to sit down)"
- c) p.. "to divide"
- d) l.. "to fall"

In order to master the grammar of Moore – which will be manifested concretely by the distinction of the definite from the indefinite and the notion of the spatio-temporal mark – the following activity could be submitted to them:

(iii) Give the correct transcription of the following words and sentences:

- a) nine "in the eyes"
- b) biiga loogame "the child is gone"
- c) koome "in the water"
- d) f kooma noomame "your water is good"
- e) paga waame "the woman has come"
- f) a zīi pīirī "he is sitting on a mat"
- g) a kēe koome "he entered the water"

The follow-up of teachers in charge of bilingual classes is provided by pedagogical supervisors. However, some supervisors do not have enough knowledge of the spelling of Moore. Therefore, it is necessary to emphasize training in bilingual education at the Ecole Normale Supérieure (ENS) of Koudougou. Supervisors deserve to be well equipped on aspects relating to bilingual education in order to properly carry out their monitoring activities in the field.

Excellence prizes for writing in Moore can be introduced in order to motivate teachers to master the spelling of the language. And this necessarily involves reading because "to acquire good spelling, you must also use reading to memorize words, to write correctly and do good writing,

you must always note the errors often encountered and consult the dictionary to avoid making the same mistakes. (Djema, 2021: 43).

CONCLUSION

Through this study, I was able to identify the different categories of spelling errors in Moore made by the teachers of bilingual classes in Burkina Faso. While drawing our inspiration from the typology drawn up by Catach (1986), the most dominant errors encountered are three: errors with a dominant extragraphic phonetic character, errors with a dominant grammatical morphogram and errors with a dominant ideogram. Among these errors, the most productive among teachers are those with a phonetic dominance (42%) which essentially manifest themselves by phoneme omission and phoneme confusion. The analysis made it possible to deduce that the main sources of these errors are largely due to the lack of mastery of the rules governing the writing of the Moore language and the influence of French causing phenomena of phonetic interference. These results amply confirm the hypotheses formulated at the beginning of this study. Knowing the origins of the errors, we have proposed some ways to remedy these errors. These proposals range from the introduction of general linguistic modules (phonetics, phonology, morphology, syntax) in teacher training curricula to the development of recycling activities through the emphasis on continuing education.

REFERENCES

- Anis, J. (1983). Pour une graphématique autonome. Anis, J. (dir.). Le signifiant graphique, *Langue française*, (59), 31- 44.
- Astofli, J.P. (1997). *L'erreur, un outil pour enseigner*. (En ligne), consulté le 08/mars/2023 URL: <http://www.c2ip.insa-toulouse.fr> CATACH Nina.1980. L'orthographe française : traité théorique et pratique, Nathan Université, Paris.
- Balima, P. (1997). *Le mooré s'écrit ou manuel de transcription de la langue mooré*, Ouagadougou : Promo-langues.
- Bezzekhami, K. (2016). *Analyse des erreurs d'orthographe produites par des élèves algériens du cycle secondaire : cas du lycée de Hadjadj*, Mémoire de Master, Université Abdelhamid Ibn Badis – Mostaganem- (République algérienne démocratique et populaire).
- Catach, N. (1986). *L'orthographe française-Traité théorique et pratique*. Paris, Nathan.
- Corder, S.P. (1980). Que signifient les erreurs des apprenants. *Revue Langages*, 57, Paris, Hachette.
- Cuq, J. P., et al. (2004). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Clé international, Paris, Asdifle.
- Cuq, J. P., & Gruca, I. (2006). *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*. France, Presses universitaires de Grenoble.
- Djema, Y. (2021). *Analyse des erreurs d'orthographe des étudiants de 1^{ère} année licence français de l'université de Bejaia*. Mémoire de Master, Université Abderrahmane mira – Bejaia, République Algérienne Démocratique et Populaire.
- Gruaz, C., Karabétian, E., & Mitaine, G. (1986). L'évaluation de l'orthographe. *Les cahiers de l'évaluation formative à l'école élémentaire*, n°6, Rouen, CRDP.
- Kabore, A. (2016). Ponctuation in Moore Litterature. Actes du 10^e colloque interuniversitaire sur la coexistence des langues en Afrique de l'Ouest sur le thème « Langues-Cultures-Citoyenneté » tenu du 05 au 08 décembre 2015 à Koudougou. *WIIRE, Revue de Langues, Lettres, Arts, Sciences humaines et sociales*. Université de Koudougou, Burkina Faso, 241-276.
- Lingani, O. (2015). *Transferts d'apprentissage et domaines de connaissances dans les écoles bilingues dioula/français au Burkina Faso : les mathématiques au primaire*. Thèse de doctorat unique, Université de Paris Ouest Nanterre La Défense.
- Nacoulma, B., Béré, A., & Tirogo, I. F. (2019). L'impact des emprunts du mooré à la langue française sur l'apprentissage du français dans les écoles primaires bilingues au Burkina Faso. *Cahiers Ivoiriens de Recherche Linguistique* (C.I.R.L.), Institut de Linguistique Appliquée (I.L.A.), Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire, (45), 135-146.
- Ouédraogo, C.F.B. (2016). L'orthographe du français en question : pourquoi ne pas l'enseigner systématiquement dès la première année du primaire ? *Annales de l'Université de Ouagadougou*, Nouvelle série, Série A, Lettres, Sciences Humaines et Sociales, Presses universitaires de Ouagadougou, Université Ouaga I Professeur Joseph KI-ZERBO, (21), 251-268.
- Perdue, C. (1980). L'analyse des erreurs : un bilan pratique. *Langages. Apprentissage et connaissance d'une*

- langue étrangère*. 14^e année, (57), 87-94. doi : <https://doi.org/10.3406/lgge.1980.1840>
https://www.persee.fr/doc/lgge_0458-726x_1980_num_14_57_1840, consulté le 10 mars 2023.
- Porquier, R., & Frauenfelder, U. H. (1980). Enseignants et apprenants face à l'erreur, ou de l'autre côté du miroir. *Le Français dans le Monde*, (154), 29-36.
- Pothier, B. (1996). *Comment les enfants apprennent l'orthographe ?* Paris, Pédagogie-Retz.
- Rouamba, S. (2020). La dictée négociée à l'épreuve du décloisonnement : analyse des erreurs. *DJIBOUL, Revue Scientifique des Arts Communication, Lettres, Sciences Humaines et Sociales*, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire, spécial (1), 319-334.
- Sautot, J.P. (2020). Typologie d'erreurs d'orthographe Pour quoi faire ?. *Négociation orthographique*. https://scolagram.u-cergy.fr/index.php/content_page/item/318-typologie-d-erreurs-pour-quoi-faire, consulté le 13 mars 2023.
- Sawadogo, A. 2^{ème} Jumelle. (2015). *Education bilingue et compétences bilittéraciées des apprenants au Burkina Faso, exemples de quelques écoles bilingues mooréphones : états des lieux et perspectives*. Thèse de Doctorat unique, Université de Ouagadougou.
- Tirogo, I.F. (2022d). Procédés d'enrichissement du lexique mathématique en mooré dans les classes bilingues français/mooré au Burkina Faso. *ReSciLac, Revue des Sciences du langage et de la communication*, Université d'Abomey-Calavi (République du Bénin), 2 (15), 32 - 45.
- Sitography**
<https://www.forum.exionnaire.com/dico-3296-faute-ou-erreur-d-orthographe>, consulté le 07 /03/ 2023 à 02 heures 37 mn.

Resimli Çocuk Kitaplarında Afet Kavramının İncelenmesi

Examining the Concept of Disasters in Illustrated Children's Books

Derya KAYIRAN¹

Atıf:

Kayiran, D. (2023). Resimli Çocuk Kitaplarında Afet Kavramının İncelenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 255-262, DOI: 10.57135/jier.1329578

Öz

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemi temelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında, afetleri konu alan çocuk kitaplarının hangi afet türlerini işlediklerini belirlemek hedeflenmiştir. Henüz yaşamının ilk yıllarında afetlere dair bilgileri edinmiş çocuklar, yaşamlarının ileriki yıllarında afetlerin önlenmesi ve afetlere karşı tedbirlerin alınması konusunda daha duyarlı olabilmekte ve bu sayede toplumsal bilincin oluşturulmasına yönelik tutumlara daha meyilli olabilmektedirler. Bu açıdan bakıldığında çocuğun tüm gelişimsel alanlarını göz önünde bulundurarak hazırlanmış edebi türlerin, afetlere dair bilgilerin öğretilmesinde önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. İlgili literatürde afetleri konu alan çalışmalara bakıldığında, araştırmaların ya bir programı afetler açısından incelediği, ya da belirlenmiş ders kitaplarını afet bilinci açısından incelediği görülmektedir. Yapılan literatür taramaları süresince bu araştırmadaki gibi çocuklar için hazırlanmış kitapların hangi afetleri ele aldığını incelediğini araştıran bir çalışmaya rastlanamamıştır. Halbuki afetleri konu alan çocuk kitaplarının hangi afetler üzerine yoğunlaştığını bilmek, çocuklara hangi afetler hakkında bilgi kazandırılmaya çalışıldığının görülmesine, eğer bu hususta bir eksiklik olduğu düşünülürse bunun giderilmesine yönelik çalışmaların yapılmasına olanak verir. Bu amaçlar doğrultusunda afetler ile ilgili hazırlanmış çocuk kitapları çalışmanın alt problemlerine göre analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin gösterilmesinde frekans analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, afetleri konu edinen çocuk kitaplarında çocuklara; deprem, sel, fırtına, yangın, yanardağ patlaması, kuraklık ve tsunami afetleriyle ilgili bilgiler kazandırılmaya çalışıldığı bulgusuna erişilirken, en yüksek frekansta bilinç kazandırılmaya çalışılan afetlerin sırayla deprem (14), fırtına (7), sel (5), yangın (5), yanardağ patlaması (3), kuraklık (1) ve tsunami (1) olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın, ileride çocuklara yönelik hazırlanacak çocuk kitaplarında afet konusunun en etkili işlenmesinde yol gösterici olacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afet, afet eğitimi, çocuk kitapları, eğitim materyali

Abstract

This research was conducted based on the document review method, which is one of the qualitative research methods. The aim of the study was to determine which types of disasters are addressed in illustrated children's books focusing on disasters. Children who acquire knowledge about disasters in their early years can become more sensitive to the prevention and mitigation of disasters in their later years. From this perspective, it is believed that literary genres prepared considering all developmental areas of the child play an important role in teaching information about disasters. During the literature review process, no study was found that specifically investigated the types of disasters covered in books prepared for children, as in this research. In this regard, children's books related to disasters were analyzed based on the sub-problems of the study. Frequency analysis was used to present the frequency of observed data. According to the findings obtained from the research, it was found that children's books addressing disasters aimed to provide information about earthquakes, floods, storms, fires, volcanic eruptions, droughts, and tsunamis. The most commonly addressed disasters in terms of raising awareness were earthquakes (14), storms (7), floods (5), fires (5), volcanic eruptions (3), droughts (1), and tsunamis (1). It is believed that this research will serve as a guiding tool for addressing the topic of disasters in children's books to be prepared in the future.

Keywords: Disaster, disaster education, children illustrated books, instructional material

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, deryakeskinpalta@gmail.com, orcid no: 0000 0002 0137 2119

GİRİŞ

İnsanlık dünya serüveninin başından bu yana çeşitli problemlerle başetmeye çalışmaya devam etmektedir. Savaşlar, depremler, sel, fırtına, kuraklık, açlık, hastalık gibi sıkıntılar dünya var oldukça gerçekleşmeye devam edecektir. Son yıllarda afet olaylarının giderek arttığı ve yüksek sayıda insanın bu afetlerden olumsuz şekilde etkilendiği belirtilmektedir. Değinen bu olaylar gibi felaketlerin ön görülmeden meydana gelmesi ve yüksek sayıda insanın hayatını etkileyerek toplumları travmatize etmesi afet olarak nitelendirilmektedir (Aker & Karakaya, 2017). Dünya sağlık örgütü; aniden beklenmedik bir şekilde olağanüstü şiddette gelişen ve dışardan yardım gerektiren ekolojik olayları afet olarak tanımlamaktadır. Dünya tam da Dünya Sağlık Örgütü'nün afet tanımına uyan Covid 19 pandemisi adı verilen bir afeti atlatmış ve hayat tüm dünyada normal seyrine dönmeye çalışırken: bu kez insanlık 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye Kahramanmaraş ili merkezli deprem felaketiyle bir kez daha çok şiddetli bir afetle yüz yüze kalakalmıştır. Çeşitli ülkeler yardım teklifinde bulunmuş binlerce insan deprem felaketinin yaralarını sarmak için seferber olmuştur. Fakat karşılaşılan afetın şiddeti o kadar büyüktür ki, oluşan yaraları sarmak muhtemeldir ki çok kolay olmayacak ve çok zaman alacaktır. Zira afetın beklenmedik bir şekilde meydana gelmesi ve sebep olduğu can ve mal kaybının çok büyük olması afetlerin oluşturduğu olumsuz durumların onarılmasını zorlaştırmaktadır. Bireyler ve toplumlar travmatize olmakta ve psikolojileri afet nedeniyle olumsuz şekilde etkilenmektedir. Afet sonrası bireylerde; sosyal ağlarda bozulma, aile yapısında kopmalar, depresyon, anksiyete, yeme ve uyku problemleri, gıdaya ve suya erişememe gibi sıkıntılar baş gösterebilmektedir (IASC, 2007). Bahsi geçen tüm bu olumsuz durumlardan etkilenme tehlikesi en yüksek olan grup çocuklardır (Efthymis vd., 2014). Çocuklar yaş ve gelişimsel durumlarından dolayı kritik dönemdedirler. Dahası çocuklar zihinsel, anatomik ve psikosozal gelişimleri açısından büyük risk altındadırlar. Dünya genelinde afetten olumsuz şekilde etkilenen %60 ile %70 arasındaki afetzedelerin çocuklar olduğu bildirilmektedir (Hamele, Gist & Kisson, 2019). Bu durum çocukları agresif, saldırgan, içe kapanmaya meyilli ve depresif bir ruh haline sürüklemektedir. Çocuklar okul başarısızlıkları, post travmatik stres bozuklukları, korkular, uyum problemleri, davranış problemleri, somatik şikayetler, öğrenme bozuklukları gibi problemlerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Afet sürecinde yaşamış oldukları yaşamsal tehdide bağlı korku ve kaygı hislerinden ötürü çocukların sinir sistemleri bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenledir ki; çocukların bu dönemi olabildiğince en hafif hasarla atlatabilmeleri için ek yardımlara ihtiyaçları bulunmaktadır. (Özgür, 2014; Lök vd., 2016; Perry & Szalavitz, 2018). Afet sonrası sunulan bu tarz psikosozal destekler çocukların geleceğe dair umut ve motivasyonlarını güçlendirmekte ve çocukların tekrardan geleceğe yönelik hayaller kurmalarına vesile olmaktadır (Eroğlu & Demiröz, 2020).

Psikosozal destek hizmetlerinde eğitim programlarının ve buna bağlı olarak kitapların yeri çok önemlidir. Afetle başa çıkmak için geliştirilen eğitim materyalleri ve yöntemlerinde; afete karşı güven kültürünün desteklenmesi beklenmektedir. Genç çocukların felaketlerle yüzleşmeye hazırlanması, gelecek neslin hayatta kalması için çok önemlidir. Çocukların ihtiyaçları ve ilgi alanlarını içeren sosyokültürel etkiler dikkatlice incelenmelidir (İnan, 2021). Bu çalışmalarda erken çocukluk dönemine öncelik verilmesi önem arz eden bir gereklilik olduğu belirtilmektedir. Erken çocukluk döneminde afetlerle başa çıkmak, felaket türlerini net bir şekilde tanıyabilmelerini, afetın etkilerini azaltma önlemlerini ve bir afetten kendilerini nasıl kurtaracaklarını bilmeyi ve de bir felaketten sonra iyileşmeyi öğrenmelerine yardımcı olan öğrenme materyallerinin varlığını gerektirir.

Çocuklara yönelik yaşamış oldukları afetleri konu alan kitaplar bütün bu amaçlar için yaygın olarak kullanılan eğitim araçlarıdır. Çocukların afetın ne olduğunu anlamaları ve afetle nasıl başa çıkabileceklerini kavramaları için kitaplara ihtiyacı vardır. Özellikle afetlere yönelik hazırlanmış resimli kitaplar sayesinde çocuklar bilgileri hafızalarında daha uzun süre tutabilmektedirler (Solfiah vd., 2020). Çocuk edebiyatı ve çocuk kitapları çocukları hayata

hazırlar ve çocukların zihinsel gelişimlerini ve hayal dünyalarını destekler (Dilizdüzgün, Karagöz & Genç, 2016; Sever, 2022). Çocuklar boş zamanlarında ya da gün içinde kitaplar okuyarak afet yönetimi hakkında birçok bilgiye erişebilmektedir (Kitagawa, 2016). Meng & Muñoz (2016)'ın da belirttiği gibi resimli çocuk kitapları felaketslere karşı hazırlıklı olmasını ve gelecekte karşılaşabilecekleri muhtemel afetlerde kendilerini koruyabilmeleri için öngörülü olmalarını sağlayabilmektedir. Kitaplar insanların kendilerini geliştirmelerine ve hayatı anlamlandırmalarına fırsat verir (Kavcar, 1999). Kitaplar bireylere bir olayı tecrübe etmeden anlama fırsatı verir (Gönen & Aydos, 2013). Resimli çocuk kitapları da çocukları eğlendirirken onların farkındalık ve hassasiyetlerinin gelişimini desteklemektedir (Tome- Fernadez, Seniz-Fernandez & Ruiz-Martin, 2019).

Neredeyse her gün dünyanın farklı bir köşesinden gelen bir afet haberiyle karşı karşıya kalınan günümüz dünyasında, çocuklarda afet bilinci oluşturmanın çok önemli olduğuna inanılmaktadır. Afeti yaşamadan ne olduğunun bilinmesi ve önlemek amacıyla neler yapılabileceğinin bilgisi ve afet sonrasında neler yapılması gerektiğinin bilgisi, dünyanın ve insanlığın geleceği adına çok önem arz etmektedir. Bu bilgiler çocuğun yaşına ve gelişimine uygun olarak verilmelidir. Bu bağlamda resimli çocuk kitaplarının okul öncesi dönemde afet bilinci kazandırmak için kullanılacak en etkili ve en ulaşılabilir araçlardan biri olduğuna inanılmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada okul öncesi dönem için hazırlanmış resimli çocuk kitaplarının afet kavramı çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın soru cümleleri şu şekilde belirlenmiştir:

- 1- Okul öncesi dönem için hazırlanmış resimli çocuk kitaplarında hangi afet türleri işlenmektedir?
- 2- Resimli çocuk kitaplarında işlenen afet türlerinin işlenme oranı nedir?

İlgili alanyazın incelendiğinde bu araştırmanın konusuna benzer bir çalışmaya rastlanamamıştır. Yapılan çalışmaların daha çok ilköğretim seviyesinde bir ders programını veya ders kitaplarını incelemeye dönük olduğu görülmüştür. Halihazırdaki araştırma çocuklara yönelik hazırlanmış afet konusunu ele alan resimli çocuk kitaplarını inceleme amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu sayede çocuklarda afet bilinci kazandırılırken hangi afet türlerinin işlendiği ve ne oranda ele alındığının görülmesi hedeflenmektedir. Araştırmanın ilgili literatürde önemli bir boşluğu dolduracağına ve sonraki ilgili araştırmalara ışık tutacağına inanılmaktadır.

YÖNTEM

Bu araştırma doküman inceleme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Elde edilen dokümanların incelenmesiyle araştırmanın verileri elde edilmektedir. Doküman inceleme yöntemi sıklıkla tercih edilen nitel araştırma yöntemlerinden biridir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Verilerin toplanması için doküman inceleme ismi verilen bir süreç uygulanır. Bu süreçte elde edilen dokümanlar belli bir amaç doğrultusunda, taranır, incelenir, okunur ve not alınır (Karasar, 2012). Bu çalışmada, araştırmanın hedefine uygun olması sebebiyle doküman inceleme yöntemi tercih edilmiştir.

Örnekleme

Araştırmada çalışma grubu olarak erken çocukluk dönemindeki çocuklar için hazırlanmış resimli hikaye kitapları belirlenmiştir. Bu kitaplar amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Kitapların belirlenmesinde kullanılan ölçütler şu şekildedir:

- 1- Afet konusunu işleyen bir kitap olması
- 2- Erken çocukluk dönemine hitap etmesi

3- Resimli çocuk kitabı olması

Belirlenen bu ölçütler temelinde halk kütüphaneleri ve anaokullarının kütüphaneleri araştırılmış ve web kaynaklarından bu kriterleri karşılayan kitaplara erişilmeye çalışılmıştır. Araştırmalar neticesinde afet konusunu işleyen 50 adet resimli kitaba erişilmiştir. Erişilen kitaplardan 10 tanesi aynı kitaplar listesinde bulunduğu için, 8 tanesi yaş grubu kriterini karşılamadığı için ve 6 tanesi konu özelliklerini tam sağlayamadığı için listeden çıkarılmıştır. Toplamda 26 afet konulu resimli hikaye kitabı çalışmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Afet konusunu ele alan resimli çocuk kitapları, Kahramanmaraş ili içerisinde faaliyet gösteren halk kütüphanelerinde ve anaokullarının kütüphanelerinde ve de Web kaynaklarında taranarak ilgili kitaplar incelenmiş ve araştırmanın veri kaynağı elde edilmiştir. Elde edilen bu kaynakların hangi afeti konu aldığı incelenmiştir. Ayrıca, hangi afet konusunun en çok konu edildiği hususu kitaplar temelinde incelenmiştir. Bu afetlerin incelenmesi için araştırmacı tarafından geliştirilen bir araştırma formu kullanılmıştır. Formda yer alan kategori ve alt kategoriler literatüre dayalı olarak oluşturulmuştur. Oluşturulan form alanında uzman bir meslektaşın görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanı Türkiye’de farklı bir üniversitede görev yapmaktadır. Alan uzmanından alınan öneriler doğrultusunda form düzenlenerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmacı, nitel çalışmalarda kullanılan güvenilirlik yöntemlerinden zengin açıklama ve veri çeşitlendirme yöntemlerini uygulayarak araştırmanın güvenilirliğini sağlamaya çalışmıştır (Creswell & Miller, 2000). Araştırmacı bu form temelinde kitaplardan araştırmanın amacı doğrultusunda bilgileri edinmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde araştırmanın güvenilirliğini elde etmek amacıyla, elde edilen veri kaynakları başka bir araştırmacı tarafından incelenmiştir ve analiz edilmiştir. Araştırmanın güvenilirlik hesaplamasında Miles & Huberman’ın (1994) formülü kullanılmıştır. Miles ve Huberman’ın (1994) formülü olan araştırmacı ve uzman arasında görüş birliği/ ayrılığı arasındaki tutarlılığa dayanan; $Güvenirlik = \frac{Görüş\ Birliği}{Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı}$ formülü kullanılarak araştırmanın güvenilirliği hesaplanmış ve oran .75 bulunmuştur. Bu oranın % 70 veya %70’in üzerinde olması çalışmanın güvenilir olduğuna işaret etmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Araştırmanın güvenilirliğini elde etmek için kullanılan yöntemlerden biri de Lecompte & Goetz (1982)’in önerdiği şekilde verilerin analizini belirlenmiş bir kavramsal çerçeve dahilinde gerçekleştirmektir (Akt: Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu çalışmada afet olarak kabul edilen tüm felaketler araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen bir afet veri toplama formu ile toplanmıştır. Veriler hem araştırmacı hem de başka bir araştırmacı tarafından kontrol ve analiz edilmiştir. Bu şekilde araştırmanın güvenilirliği elde edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen verilerin gözlenme durumu ve sıklığını belirtmek amacıyla frekans analizi kullanılmıştır. Elde edilen değerler, göre büyükten küçüğe doğru sıralanıp, tablo haline getirilerek ve resimli çocuk kitaplarının afet bulundurma durumu gösterilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın veri kaynaklarından elde edilen bilgiler, araştırmanın alt amaçlarına göre sunulmaktadır.

Tablo 1. Resimli Çocuk Kitaplarında İşlenen Afetler

Kitabın İsmi	Kitapta geçen afet türü	
Oyuncak Moli Sallanıyor	Deprem	MEB, 2021
Gezegelimiz Dünya	Deprem, Yanardağlar	Tubitak 2021
Çök Kapan Tutun	Deprem	MEB 2019
Benim Adım Deprem	Deprem	Elma Yayınevi 2023
Bavulumdaki Kırık Fincan	Sel	Pearson 2022
Küçük Kedi Mimi	Deprem	Anneninokulu sitesi 2023
Kral Şakir afetten Korkma	Deprem, Yangın, Hortum, Sel	Vizyon Basımevi
Esrarlı Ada	Fırtına, Yanardağ	Akvaryum yayınevi, 2010
Ela'nın Neşeli Günlüğü	Sel, Heyelan	Mavi Kirpi, 2020
Sallanan Karınca Yuvası	Deprem	MEB, 2021
Bulutun Fidanları	Yangın	MEB, 2021
Şakacı Tilki	Yangın	Strateji Matbaa, 2020
Depremden Korkmuyorum	Deprem	Alfa Basım Yayın, 2005
Bay Korku ve Bayan Üzüntü	Fırtına	2023
Sıcak Güneş Akıllı Çöl	Kuraklık	Çamlıca Çocuk, 2016
Ne oluyor Tavşancık	Deprem	
Cihan Depremi Öğreniyor	Deprem	Yeni Devir Matbaacılık, 2019
Ne yapsak da Doğal Afetlerle Başetsek	Hortum, Kasırga, Deprem, Tsunami, Yanardağ, Yangın	Tubitak, 2019
Durmuyan Yağmur	Sel, Heyelan	Muştu Yayınları, 2010
Bademin Yolculuğu	Fırtına	Kültür Yayınları, 2020
Yaşlı dünyamız ve Depremler	Deprem	Timaş Yayınları, 2020
Yeni Birinin Balonu	Deprem	
Fırtınalar	Fırtına	Beta Basım Yayın, 2021
Gökyüzü	Fırtına, Yangın, Kasırga	Çiçek Kitaplar
Neşeli Dere	Sel	MEB, 2021
Deprem Dersi	Deprem	Kolektif, 2010

Tablo 1'de incelenen afet konusunu ele alan resimli çocuk kitaplarının isimleri, kitapta geçen afet türü, kitapların yayımlandığı kitap evlerinin isimleri ve kitapların yayınlanma tarihine ait bilgiler sunulmaktadır. Tabloda afet konusunu ele alan 26 adet çocuk kitabı olduğu görülmektedir. Bu kitapların afet konusu olarak; deprem, yanardağ, sel, yangın, hortum, fırtına, heyelan kuraklık, kasırga ve tsunami konularını işlediği görülmektedir. Kitaplardan en eski yayınlanan kitabın 2005 yılında Alfa basın yayın tarafından yayınlanan deprem konulu 'Depremden Korkmuyorum' isimli kitap olduğu görülmektedir. Kitaplardan en son yayınlanan kitapların 2023 yılında yayınlanan deprem konulu 'Küçük Kedi Mimi' ve 'Benim Adım Deprem' isimli kitaplar olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Resimli Çocuk Kitaplarında İşlenen Afetlerin Gözlenme Sıklığı

Afet	Frekans
Deprem	14
Fırtına (Hortum, Kasırga)	7
Sel	5
Yangın	5
Yanardağ Patlaması	3
Kuraklık	1
Tsunami	1

Tablo 2’de resimli çocuk kitaplarında işlenen afet konularının işlenme sıklığına dair elde edilen bulgular sunulmaktadır. Elde edilen verilere göre resimli çocuk kitaplarında en çok işlenen afet konusunun deprem (14) olduğu görülmektedir. Bunu fırtına (7), sel (5), yangın (5), yanardağ patlaması (3), kuraklık (1) ve tsunami (1) afetlerinin izlediği görülmektedir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Yapılan çalışmalar, 15 yaşın altında 1 milyar civarında çocuğun depremlerden, 175 milyondan fazla sayıda çocuğun ise iklim değişikliği nedeniyle meydana gelen krizlerden etkilendiği belirtilmektedir. Çocuklar fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak henüz gelişim dönemlerinin özelliğinden dolayı, afetlere ve acil durumlara karşı yetişkinler tarafından korunmaya muhtaç durumdadırlar (Masuda & Yamauchi, 2017; Bosschaart, van der Schee, Kuiper, & Schoonenboom, 2016; Tuladhar, Yatabe, Bhandary, & Dahal, 2015).

Eğitim, toplumun geleceğinin şekillendirilmesinde önemli bir rol oynayan yapı taşlarından biridir. Eğitim ve öğretim bir süreç işidir ve gerçekleşmesi için programlarla yürütülür. Bu programlar dikkate alınarak öğretim materyalleri hazırlanır (Önal & Şenyurt Topçu, 2013). Kitaplar en çok kullanılan eğitim öğretim materyallerinden biridir. Okuyanları eğlendirirken eğitebilir ve okuyucularına ve dinleyicilerine bir olayı yaşamadan deneyimleme ve hayal edebilme imkanı verir (Sever, 2022; Dilidüzgün, Karagöz & Genç, 2016). Çocuklar kendileri için hazırlanmış kitapları okuyarak afetler hakkında bir çok bilgiye erişebilirler (Kitawa,2016). Resimli çocuk kitapları gelecekte olması muhtemel afetlere karşı çocukları hazırlayabilir ve onlara afetler hakkında öngörü kazandırabilir (Meng & Munoz, 2016). Çocuklar afetlere karşı yetişkinlere kıyasla daha savunmasız durumdadırlar. Bu sebepten çocukları erken yaşlardan itibaren afetler konusunda eğitmek ve onlara doğru davranışlar kazandırmak önemlidir (Peek, 2008). Afetler konusunda bilinçli çocuklar yetiştirmenin en etkili yöntemlerinden biri etkin eğitim materyalleri kullanmaktır. Bu eğitim materyallerinden en çok tercih edilenlerden biri kitaplardır. Günümüzde insanların neredeyse tamamın yapay ya da doğal bir afet tehdidi altında bulunduğu göz önünde bulundurulursa (UNISDR, 2015); çocukları afet konusunda bilinçlendirmek, insanlığın geleceği adına elzemdir. Bu çalışma, çocuklara yönelik hazırlanmış resimli çocuk kitaplarında en çok hangi afetlerin işlendiği ve bu afetlerin işlenme sıklığını araştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çocuk kitaplarında en çok hangi değer işlendiğini bilmek, geleceğin yetişkinleri olan çocukların hangi afetler hakkında bilgilendiğini ve öngörü kazandığının anlaşılmasına yardımcı olabilir. Öte yandan hangi yönlerden eksiklik olduğunun da görülmesine yardımcı olabilir. Bu amaçla yapılan bu çalışmada 50 adet resimli çocuk kitabı incelenmiş, içlerinden 26 adedi çalışmaya dahil edilmiştir. Bu kitaplardan elde edilen bulgulara göre, bu kitaplarda afet konusu olarak; deprem, yanardağ, sel, yangın, hortum, fırtına, heyelan kuraklık, kasırga ve tsunami konularının işlendiği görülmektedir. Kitaplardan en eski yayınlanan kitabın 2005 yılında Alfa basın yayın tarafından yayınlanan deprem konulu ‘Depremden Korkmuyorum’ isimli kitap olduğu görülmektedir. Kitaplardan en son yayınlanan kitapların 2023 yılında yayınlanan deprem konulu ‘küçük Kedi Mimi’ ve ‘Benim Adım Deprem’ isimli kitaplar olduğu görülmektedir. resimli çocuk kitaplarında işlenen afet konularının işlenme sıklığına dair elde edilen bulgular sunulmaktadır. Ayrıca, elde edilen verilere göre resimli çocuk kitaplarında en çok işlenen afet konusunun deprem (14) olduğu görülmektedir. Bunu Fırtına (7), sel (5), yangın (5), yanardağ patlaması (3), kuraklık (1) ve tsunami (1) afetlerinin izlediği görülmektedir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde, Koç ve arkadaşlarının 2020 yılında gerçekleştirdiği çalışmada afet konusunu ele alan araştırmaların içerik analizini yapmış ve sonuç olarak en çok değinilen afet türünün deprem olduğunu, depremi sel ve heyelan afetlerinin takip ettiğini belirtmiştir. Değirmençay ve Çin (2016), Karakuş (2019), Doğan ve Koç (2017) ve Sözen (2019)’un yapmış oldukları çalışmaların da deprem odaklı olduğu görülmüştür. Bu alanda yapılan çalışmaların deprem öncelikli olmasının temelinde, Türkiye’nin aktif fay hatlarına sahip bir deprem ülkesi olması sebep gösterilebilir. Bu afetleri fırtına, sel ve yangınlar

izlemektedir. Deprem örneğinde olduğu gibi Türkiye'nin sel ve yangınlara sıklıkla maruz kalması bu afet türlerinin kitaplarda işlenme sıklığını etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgularda kuraklık ve tsunami afetlerinin aynı derecede, resimli çocuk kitaplarında en az işlenen afet olduğu görülmektedir. Tsunami afetinin Türkiye'de çok az işlenmesi normal olarak kabul edilebilir zira tsunami afetinin okyanuslarda gerçekleştiği düşünülürse, Türkiye bu afetin görülebilme ihtimalinin olmadığı bir ülkedir. Öte yandan kuraklık konusunun resimli çocuk kitaplarında en az işlenen afet olması düşündürücü bir durumdur. Dünya genelinde kendinden sıklıkla bahsettiren iklim değişikliği ve buna bağlı olarak gelişen kuraklık sorununun resimli çocuk kitaplarında en az işlenen konulardan biri olmaması gerekmektedir. Çocuklar erken yaşlardan itibaren kuraklık konusunda bilinçlendirilmeli ve buna karşı aksiyon almaları sağlanmalıdır. Bunun en etkin yollarından biri çocuk kitaplarında bu afete daha çok yer vermektir. İlgili çalışmalara bakıldığında, Alım vd. (2008), Dikmenli & Gafa (2017) ve Akengin & Süer (2011)'in yapmış olduğu çalışmalarında, halihazırdaki araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

-Erken çocukluk dönemi için hazırlanmış resimli çocuk kitaplarında işlenen afetler daha orantılı bir dağılım göstermelidir. Bu kitaplarda daha çeşitli afetlere değinilmeli çocuklara afetler konusunda bilgi ve öngörü kazandırılmalıdır.

-Resimli çocuk kitaplarında afet öncesi ve afet sonrasında yapılması gerekenlere yönelik bilgiler eklenebilir.

-Kurum ve kuruluşlar erken çocukluk dönemine yönelik afet bilincini geliştirmek adına bu alandaki çalışmaları destekleyebilir.

-Afetleri konu alan resimli çocuk kitaplarının çocuklar tarafından daha erişilebilir olması adına anaokullarına ve kütüphanelerde daha çok bulundurulması desteklenebilir.

-Bu çalışma Kahramanmaraş ili merkezindeki anaokulları ve kütüphaneler ve de web kaynakları taranarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma daha geniş çaplı araştırmalarca desteklenebilir.

KAYNAKÇA

- Akengin, H., & Suer, S. (2011). An experimental research on readiness levels of students in terms of geographical concepts and development of these concepts. *Marmara Geographical Review*, 2 (24), 26-48.
- Aker, A.T., & Karakaya, I. (2017). *Toplumsal Travmalar ve Afette Psikososyal Destek Projesi Uygulama Rehberi*. Erişim Tarihi: 01.07.2023. Erişim Adresi: https://www.kizilay.org.tr/upload/Dokuman/Dosya/20725363_afetlerde-psikososyal-destek-uygulama-rehberi.pdf
- Alım, M., Özdemir, Ü. & Yılar, M. B. (2008). 5. sınıf öğrencilerinin bazı coğrafya kavramlarını anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 151-162.
- Değirmençay, Ş. A. ve Cin, M., (2016). Türkiye'deki Deprem Eğitimi Araştırmaları: Betimsel İçerik Analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Dikmenli, Y. & Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 21-36.
- Dilidüzgün, Ş., Karagöz, M., & Genç, Ş. (2016). Türkçe ders kitaplarında yazınsal metinleri okuma-anlama etkinliklerinin öğrenciler üzerindeki şiddet etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 8(3), 115-137.
- Doğan, E. & Koç, H. (2017). Sosyal bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20 (8), 90-100.
- Efthymis, L., Michael, S., Alexia, G., Panagiotis, P., Vassiliki, A., Kate, V., & Spyros, P. (2014). Disaster Data Centre —An Innovative Educational Tool for Disaster Reduction through Education in Schools. (September), 35–40.
- Gönen, M., & Aydos, E. H. (2013). Resimli çocuk kitaplarının içerik ve fiziki özelliklerinin incelenmesi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1). <https://doi.org/10.13159/susbid.26>

- Hamele, M., Gist, R. E., & Kissoon, N. (2019). Provision of Care for Critically Ill Children in Disasters. 35, 659-675. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.06.003>
- Inter-Agency Standing Committee. (IASC) (2007). *IASC Mental Health Guidelines: IASC Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings*. www.who.int/mental_health/emergencies/guidelines_iasc_mental_health_psychosocial_june_2007.pdf
- Karakuş, U. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramlarına ilişkin algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(3), 735-751.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 24. Baskı. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kavcar, C. (1999). *Edebiyat ve eğitim*. Engin Yayıncılık
- Kitagawa, K. (2016). Situating preparedness education within public pedagogy. *Pedagogy, Culture & Society*, 1366(November), 1-13. <https://doi.org/10.1080/14681366.2016.1200660>
- Koç, H., Şeker, G., Evcı, N., & Doğan, M. (2020). Afet Eğitimi Konulu Araştırmaların İçerik Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(2), 637-655.
- Lök N, Başoğlu C, Öncel S, (2016). Aile İçi Şiddetin Çocuk Üzerindeki Etkileri Ve Psikososyal Desteğin Önemi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8, 2, 155-61.
- Meng, L., & Muñoz, M. (2016). Teachers' perceptions of effective teaching: a comparative study of elementary school teachers from China and the USA. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Önal, İ., Şenyurt Topçu, Ö. (2013). Eğitimi gerçekleştirmek: Öğretim programlarında okul kütüphanelerinin yeri. *Bilgi Dünyası*, 14(2), 306-328.
- Özgür, E., B. (2014). *Psikolojik İlk Yardım: Saha Çalışanları İçin Rehber, Türk Psikolojik Danışma ve Rehber Derneği*, Atalay Matbaacılık.
- Peek, L. (2008). Children and disasters: Understanding vulnerability, developing capacities, and promoting resilience—An introduction. *Children Youth and Environments*, 18(1), 1-29.
- Perry, D. B., & Szalavitz, M. (2018). *Köpek Gibi Büyütülmüş Çocuk*. I Koridor Yayıncılık.
- Sever, S. (2002). Çocuk kitaplarına yansıtılan şiddet. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 25-37.
- Solfiah, Y., Risma, D., Hukmi, Kurnia, R. (2020). Early childhood disaster management media through Picture story books. *Journal Pendidikan Usia Dini*. 14 (1). <https://doi.org/10.21009/IPUD.141.10>
- Sözen, M. Ç. (2019). *Afet lojistik sistem tasarımı için çok seçenekli konik hedef programlama yaklaşımı*. Yayımlanmamış Master Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Tomé-Fernández, M., Senís-Fernández, J., & Ruiz-Martín, D. (2019). Values and Intercultural Experiences Through Picture Books. *Reading Teacher*, 73(2), 205-213. <https://doi.org/10.1002/trtr.1813>
- UNISDR, (2015), *Sedai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. United Nations Office for Disaster Risk Redcution, Geneva, Switzerland.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 9. Baskı. Seçkin Yayınları

Examining the Concept of Disasters in Illustrated Children's Books

Derya KAYIRAN¹

Cited:

Kayiran, D. (2023). Examining the Concept of Disasters in Illustrated Children's Books, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*. 7(15), 255-262, DOI: 10.57135/jier.1329578

Abstract

This research was conducted based on the document review method, which is one of the qualitative research methods. The aim of the study was to determine which types of disasters are addressed in illustrated children's books focusing on disasters. Children who acquire knowledge about disasters in their early years can become more sensitive to the prevention and mitigation of disasters in their later years. From this perspective, it is believed that literary genres prepared considering all developmental areas of the child play an important role in teaching information about disasters. During the literature review process, no study was found that specifically investigated the types of disasters covered in books prepared for children, as in this research. In this regard, children's books related to disasters were analyzed based on the sub-problems of the study. Frequency analysis was used to present the frequency of observed data. According to the findings obtained from the research, it was found that children's books addressing disasters aimed to provide information about earthquakes, floods, storms, fires, volcanic eruptions, droughts, and tsunamis. The most commonly addressed disasters in terms of raising awareness were earthquakes (14), storms (7), floods (5), fires (5), volcanic eruptions (3), droughts (1), and tsunamis (1). It is believed that this research will serve as a guiding tool for addressing the topic of disasters in children's books to be prepared in the future.

Keywords: Disaster, disaster education, children illustrated books, instructional material

INTRODUCTION

Mankind has been trying to cope with various problems throughout the journey of world history. Wars, earthquakes, floods, storms, droughts, hunger, and diseases are some of the hardships that will continue to occur as long as the world exists. In recent years, it is stated that natural disasters have been increasing, and a significant number of people have been adversely affected by these events. Disasters, such as the ones mentioned, that occur unpredictably and affect a large number of people, traumatizing societies, are referred to as disasters (Aker & Karakaya, 2017). The World Health Organization defines ecological events that occur suddenly and unexpectedly with extraordinary intensity, requiring external assistance, as disasters. The world has just experienced a disaster named the Covid-19 pandemic, which perfectly fits the World Health Organization's definition of a disaster, and now, as life tries to return to normalcy worldwide, humanity has faced another highly severe disaster on February 6, 2023: the earthquake catastrophe centered in Kahramanmaraş province, Turkey. Various countries have offered assistance, and thousands of people have mobilized to heal the wounds caused by the earthquake disaster. However, the magnitude of the encountered disaster is so immense that it is likely to be neither easy nor quick to mend the wounds it has caused. The unexpected occurrence of the disaster and the significant loss of life and property it has caused make it challenging to recover from the adverse conditions created by disasters. Individuals and communities are traumatized, and their psychology is negatively affected by the disaster. After the disaster, individuals may

¹Asist. Prof., Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Vocational School of Health Services, Kahramanmaraş/Türkiye, deryakeskinpalta@gmail.com, orcid.org/0000-0002-0137-2119

experience disruptions in their social networks, family breakdowns, depression, anxiety, eating and sleeping problems, and difficulties in accessing food and water (IASC, 2007). Children are the most vulnerable group at risk of being affected by all the mentioned adverse conditions (Efthymis et al., 2014). Due to their age and developmental stage, children are in a critical period of their lives. Furthermore, they are at significant risk in terms of their mental, anatomical, and psychosocial development. It has been reported that between 60% to 70% of disaster victims worldwide are children (Hamele, Gist & Kisson, 2019). This situation leads children to become aggressive, withdrawn, and prone to depression. Children face various problems during and after disasters, such as academic failures, post-traumatic stress disorders, fears, adaptation difficulties, behavioral issues, somatic complaints, and learning disabilities. The fear and anxiety resulting from the life-threatening experiences during the disaster process negatively impact children's nervous systems. For this reason, children need additional support to overcome this period with minimal damage. (Özgür, 2014; Lök et al., 2016; Perry & Szalavitz, 2018). The psychosocial support provided after the disaster helps strengthen children's hope and motivation for the future, allowing them to dream again about their future (Eroğlu & Demiröz, 2020).

The place of educational programs and related books is crucial in psychosocial support services. Educational materials and methods developed to cope with disasters are expected to promote a culture of resilience against disasters. Preparing young children to face disasters is of utmost importance for the survival of future generations. The sociocultural influences that encompass children's needs and interests should be carefully examined (İnan, 2021). Prioritizing the early childhood period in these efforts is considered essential. Coping with disasters during early childhood requires the presence of learning materials that help them recognize types of disasters clearly, understand measures to reduce the impact of disasters, know how to save themselves during a disaster, and learn the process of recovery after a catastrophe.

Books that focus on the disasters experienced by children are widely used educational tools for all these purposes. Children need books to understand what a disaster is and how they can cope with it. Especially through illustrated books prepared for disasters, children can retain information in their memories for longer periods (Solfiah et al., 2020). Children's literature and children's books prepare children for life and support their mental development and imagination (Dilizdüzgün, Karagöz & Genç, 2016; Sever, 2022). During their leisure time or throughout the day, children can access a lot of information about disaster management by reading books (Kitagawa, 2016). As mentioned by Meng & Muñoz (2016), illustrated children's books can help children be prepared for disasters and be proactive in protecting themselves in potential future calamities. Books offer individuals an opportunity to develop themselves and make sense of life (Kavcar, 1999). Books provide a chance for individuals to understand an event without experiencing it firsthand (Gönen & Aydos, 2013). Illustrated children's books entertain children while also supporting the development of their awareness and sensitivity (Tome-Fernandez, Seniz-Fernandez & Ruiz-Martin, 2019).

In today's world, where we are faced with news of disasters from different corners of the world almost every day, it is believed that creating disaster awareness in children is of utmost importance. Understanding what a disaster is and knowing what can be done to prevent it, as well as having knowledge about what to do after a disaster, holds significant importance for the future of the world and humanity. This information should be provided to children in a way that is suitable for their age and development. In this context, illustrated children's books are believed to be one of the most effective and accessible tools to instill disaster awareness during the pre-school period.

Purpose of the Research

The purpose of this study is to examine illustrated children's books prepared for the preschool period within the framework of the disaster concept. In line with this general objective, the research questions of the study have been formulated as follows:

- 1- What types of disasters are addressed in illustrated children's books prepared for the preschool period?
- 2- What is the frequency of occurrence of different types of disasters in illustrated children's books?

Upon reviewing the relevant literature, it was found that there is no similar study on the subject of this research. Existing studies mainly focused on examining curriculum or textbooks at the elementary education level. The current research is conducted with the aim of examining illustrated children's books addressing the topic of disasters for children. The goal is to understand which types of disasters are covered and to what extent while instilling disaster awareness in children. It is believed that this research will fill an important gap in the relevant literature and shed light on future related studies.

METHOD

This research was conducted using the document analysis method. The data for the study were obtained through the examination of documents. Document analysis is a frequently preferred qualitative research method (Yıldırım & Şimşek, 2013). In this method, a process called document analysis is used to collect data. During this process, the obtained documents are scanned, examined, read, and noted for a specific purpose (Karasar, 2012). In this study, the document analysis method was chosen as it aligns with the research objective.

Sample

In the research, a sample of illustrated storybooks prepared for early childhood children was determined as the study group. These books were selected using purposive sampling method, specifically criterion sampling. The criteria used for selecting the books are as follows:

1. The book should address the topic of disasters.
2. The book should be targeted at the early childhood period.
3. The book should be an illustrated children's book.

Based on these criteria, public libraries and kindergarten libraries were investigated, and web sources were searched to access books that meet these criteria. As a result of the research, 50 illustrated books addressing the topic of disasters were found. However, 10 of these books were duplicates, 8 did not match the age group criteria, and 6 did not fully meet the subject characteristics, so they were excluded from the list. In total, 26 illustrated storybooks on the topic of disasters were included in the study.

Data Collection Tools

The illustrated children's books addressing the topic of disasters were examined by searching in public libraries and kindergarten libraries within Kahramanmaraş province, as well as web sources, to obtain data for the research. The obtained sources were analyzed to determine which types of disasters were covered in these books. Additionally, the frequency of each disaster topic was studied based on the books. For the analysis of these books, a research form developed by the researcher was used. The categories and subcategories in the form were established based on the literature and were presented to an expert colleague for review. The expert in the field is affiliated with a different university in Turkey. Following the expert's recommendations, the form was revised and made ready for application. The researcher employed various reliability methods commonly used in qualitative studies, such as rich description and data triangulation, to ensure

the credibility of the research (Creswell & Miller, 2000). Using this form, the researcher gathered relevant information from the books in line with the research objectives.

Analysis of Data

In order to ensure the reliability of the research, the data sources were examined and analyzed by another researcher. The reliability calculation of the research was based on the agreement/disagreement between the researcher and the expert, using the formula proposed by Miles & Huberman (1994): $\text{Reliability} = \text{Agreement} / (\text{Agreement} + \text{Disagreement})$. The reliability of the research was calculated, and the ratio was found to be .75. This ratio being above 70% indicates that the study is reliable (Miles & Huberman, 1994).

Another method used to establish the reliability of the research is to conduct the analysis of data within a predetermined conceptual framework, as suggested by Lecompte & Goetz (1982) (Cited: Yıldırım & Şimşek, 2011). In this study, all disasters considered as a "disaster" were included in the research. The data was collected using a disaster data collection form developed by the researcher. The data was both controlled and analyzed by both the researcher and another researcher. This approach was employed to ensure the reliability of the research.

Frequency analysis was used to indicate the observation status and frequency of the obtained data. The values were sorted from the largest to the smallest and presented in a table, showing the occurrence of disasters in the illustrated children's books.

RESULTS

In this section, the information obtained from the data sources of the research is presented according to the sub-objectives of the study.

Table 1. Disasters processed in illustrated children's books

Name of the Book	Disaster Type in the Book	Publisher and Issue Date
Oyuncak Moli Sallanıyor	Earthquake	MEB, 2021
Gezegelimiz Dünya	Earthquake, Volcanos	Tubitak 2021
Çök Kapan Tutun	Earthquake	MEB 2019
Benim Adım Deprem	Earthquake	Elma Yayınevi 2023
Bavulumdaki Kırık Fincan	Flood	Pearson 2022
Küçük Kedi Mimi	Earthquake	Anneninokulu sitesi 2023
Kral Şakir afetten Korkma	Earthquake, Fire, Flood, Storm	Vizyon Basımevi
Esrarlı Ada	Storm, Volcanos	Akvaryum yayınevi, 2010
Ela'nın Neşeli Günlüğü	Flood	Mavi Kirpi, 2020
Sallanan Karınca Yuvası	Earthquake	MEB, 2021
Bulutun Fidanları	Fire	MEB, 2021
Şakacı Tilki	Fire	Strateji Matbaa, 2020
Depremden Korkmuyorum	Earthquake	Alfa Basım Yayın, 2005
Bay Korku ve Bayan Üzüntü	Storm	2023
Sıcak Güneş Akıllı Çöl	Drought	Çamlıca Çocuk, 2016
Ne oluyor Tavşancık	Earthquake	-
Cihan Depremi Öğreniyor	Earthquake	Yeni Devir Matbaacılık, 2019
Ne yapsak da Doğal Afetlerle Başetsek	Storm, Tsunami, Fire, Volcano, Earthquake	Tubitak, 2019
Durmuyan Yağmur	Flood	Muştu Yayınları, 2010
Bademin Yolculuğu	Storm	Kültür Yayınları, 2020
Yaşlı dünyamız ve Depremler	Earthquake	Timaş Yayınları, 2020
Yeni Birinin Balonu	Earthquake	-
Fırtınalar	Storm	Beta Basım Yayın, 2021
Gökyüzü	Storm, Fire, Storm	Çiçek Kitaplar
Neşeli Dere	Flood	MEB, 2021
Deprem Dersi	Earthquake	Kolektif, 2010

Table 1 presents the names of illustrated children's books addressing the topic of disasters, the types of disasters depicted in the books, the names of the publishing houses, and the publication dates of the books. The table shows that there are 26 children's books that address the topic of disasters. These books cover various disaster types such as earthquake, volcano, flood, fire, tornado, storm, landslide, drought, hurricane, and tsunami. The oldest published book among

them is titled 'Depremden Korkmuyorum' (I'm Not Afraid of Earthquakes), published by Alfa Publishing House in 2005, which deals with the earthquake topic. The most recently published books are 'Küçük Kedi Mimi' (Little Cat Mimi) and 'Benim Adım Deprem' (My Name is Earthquake), both published in 2023, which also focus on the earthquake topic.

Table 2. The frequency of disasters processed in illustrated children's books

Disaster	Frequency
Earthquake	14
Storm (Hose, Hurricane)	7
Flood	5
Fire	5
Volcano Explosion	3
Drought	1
Tsunami	1

Table 2 presents the findings regarding the frequency of the disaster topics covered in illustrated children's books. According to the obtained data, the most frequently covered disaster topic in these books is "earthquake" (14 occurrences). It is followed by "storm" (7 occurrences), "flood" (5 occurrences), "fire" (5 occurrences), "volcanic explosion" (3 occurrences), "drought" (1 occurrence), and "tsunami" (1 occurrence).

CONCLUSION and DISCUSSION

Studies indicate that around 1 billion children under the age of 15 are affected by earthquakes, and more than 175 million children are impacted by crises caused by climate change. Due to their physical, emotional, and cognitive developmental characteristics, children are vulnerable and in need of protection from disasters and emergencies by adults (Masuda & Yamauchi, 2017; Bosschaart, van der Schee, Kuiper, & Schoonenboom, 2016; Tuladhar, Yatabe, Bhandary, & Dahal, 2015).

Education is one of the fundamental building blocks that play a crucial role in shaping the future of society. Education and teaching are processes carried out through programs, and instructional materials are prepared based on these programs (Önal & Şenyurt Topçu, 2013). Books are one of the most commonly used educational materials. They have the power to entertain while educating, allowing readers and listeners to experience and imagine events without actually living through them (Sever, 2022; Dilidüzgün, Karagöz & Genç, 2016). Children can access a wealth of information about disasters by reading books specifically designed for them (Kitawa, 2016). Illustrated children's books can prepare children for potential future disasters and provide them with foresight about disasters (Meng & Munoz, 2016). Children are more vulnerable to disasters compared to adults. Therefore, it is essential to educate children about disasters from an early age and instill appropriate behaviors in them (Peek, 2008). Raising conscious children about disasters is one of the most effective methods of education, and using interactive educational materials is a crucial approach in this regard. Among these educational materials, books are highly preferred. Considering that almost everyone is exposed to the threat of artificial or natural disasters today (UNISDR, 2015), educating children about disasters is essential for the future of humanity. This study aims to investigate the most frequently depicted disasters in illustrated children's books and the frequency of their depiction. By focusing on children's books, the research aims to raise awareness about disasters among children. Understanding which disasters are most frequently depicted in children's books can help determine which disasters future adults, who are today's children, are being informed about and gaining foresight on. Additionally, it can shed light on any potential gaps or shortcomings in the representation of certain disasters. In this research, 50 illustrated children's books were examined, and 26 of them were included in the study. According

to the findings from these books, the depicted disaster topics include earthquakes, volcanoes, floods, fires, tornadoes, storms, landslides, droughts, hurricanes, and tsunamis. The oldest book among these is "Depremden Korkmuyorum" (I'm Not Afraid of Earthquakes), published by Alfa Publishing in 2005. It is observed that the most recently published books are "Küçük Kedi Mimi" and "Benim Adım Deprem," both of which are earthquake-themed books published in 2023. The findings regarding the frequency of disaster topics depicted in illustrated children's books are presented. According to the obtained data, the most frequently depicted disaster topic in these books is earthquakes (14). It is followed by storms (7), floods (5), fires (5), volcanic eruptions (3), droughts (1), and tsunamis (1).

Based on the review of related studies, the following findings were obtained: Koç et al.'s research conducted in 2020, which focused on disaster topics, performed content analysis of related studies and revealed that earthquakes were the most frequently mentioned disaster type, followed by floods and landslides. Similarly, studies conducted by Değirmençay and Çin (2016), Karakuş (2019), Doğan and Koç (2017), and Sözen (2019) also predominantly focused on earthquakes. The prioritization of earthquake-related research in this field can be attributed to the fact that Turkey is a seismically active country with active fault lines. Following earthquakes, floods, storms, and fires are the most common disasters depicted in the books. It is believed that the frequent exposure of Turkey to floods and fires, similar to earthquakes, might influence the frequency of their depiction in children's books.

According to the findings from the research, it is observed that drought and tsunami disasters are the least addressed in children's picture books. It can be understood that the limited mention of tsunami in children's books is reasonable, considering that tsunamis mostly occur in oceans, and Turkey, being an inland country, has a low probability of experiencing such a disaster. However, the fact that drought is one of the least addressed topics in children's picture books is concerning. The global issue of climate change leading to drought should be given more attention in these books. Children should be raised with awareness about drought from an early age and encouraged to take actions to combat it.

One of the most effective ways to raise children's awareness about drought is to include this topic more prominently in children's books. This research aligns with previous studies by Alim et al. (2008), Dikmenli & Gafa (2017), and Akengin & Süer (2011), as it supports the significance of highlighting the issue of drought in children's literature.

Based on the findings of this study, the following recommendations can be made:

1. Children's picture books aimed at early childhood should exhibit a more balanced distribution of different types of disasters. These books should cover a wider range of disasters to provide children with knowledge and foresight about various types of emergencies.
2. Information about pre-disaster preparedness and post-disaster actions can be incorporated into children's picture books to educate children about what to do before and after a disaster occurs.
3. Institutions and organizations can support efforts to enhance disaster awareness in early childhood by backing initiatives and projects in this area.
4. To make disaster-themed children's picture books more accessible to children, they should be made readily available in preschools, libraries, and other child-oriented spaces.
5. This study was conducted by surveying preschools, libraries in Kahramanmaraş province and web sources. Further research on a larger scale and in different regions can be undertaken to provide a more comprehensive understanding of the topic.

By implementing these recommendations, we can improve the content and availability of children's picture books related to disasters, ultimately helping children become more informed and prepared for various emergencies.

REFERENCES

- Akengin, H., & Suer, S. (2011). An experimental research on readiness levels of students in terms of geographical concepts and development of these concepts. *Marmara Geographical Review*, 2 (24), 26-48.
- Aker, A.T., & Karakaya, I. (2017). *Toplumsal Travmalar ve Afette Psikososyal Destek Projesi Uygulama Rehberi*. Erişim Tarihi: 01.07.2023. Erişim Adresi: https://www.kizilay.org.tr/upload/Dokuman/Dosya/20725363_afetlerde-psikososyal-destek-uygulama-rehberi.pdf
- Alım, M., Özdemir, Ü. & Yılar, M. B. (2008). 5. sınıf öğrencilerinin bazı coğrafya kavramlarını anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 151-162.
- Değirmençay, Ş. A. ve Cin, M., (2016). Türkiye'deki Deprem Eğitimi Araştırmaları: Betimsel İçerik Analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Dikmenli, Y. & Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 21-36.
- Dilidüzgün, Ş., Karagöz, M., & Genç, Ş. (2016). Türkçe ders kitaplarında yazınsal metinleri okuma-anlama etkinliklerinin öğrenciler üzerindeki şiddet etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 8(3), 115-137.
- Doğan, E. & Koç, H. (2017). Sosyal bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20 (8), 90-100.
- Efthymis, L., Michael, S., Alexia, G., Panagiotis, P., Vassiliki, A., Kate, V., & Spyros, P. (2014). Disaster Data Centre —An Innovative Educational Tool for Disaster Reduction through Education in Schools. (September), 35–40.
- Gönen, M., & Aydos, E. H. (2013). Resimli çocuk kitaplarının içerik ve fiziki özelliklerinin incelenmesi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1). <https://doi.org/10.13159/susbid.26>
- Hamele, M., Gist, R. E., & Kissoon, N. (2019). Provision of Care for Critically Ill Children in Disasters. 35, 659–675. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.06.003>
- Inter-Agency Standing Committee. (IASC) (2007). *IASC Mental Health Guidelines: IASC Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings*. www.who.int/mental_health/emergencies/guidelines_iasc_mental_health_psychosocial_june_2007.pdf
- Karakuş, U. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramlarına ilişkin algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(3), 735-751.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 24. Baskı. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kavcar, C. (1999). *Edebiyat ve eğitim*. Engin Yayıncılık
- Kitagawa, K. (2016). Situating preparedness education within public pedagogy. *Pedagogy, Culture & Society*, 1366(November), 1–13. <https://doi.org/10.1080/14681366.2016.1200660>
- Koç, H., Şeker, G., Evcı, N., & Doğan, M. (2020). Afet Eğitimi Konulu Araştırmaların İçerik Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(2), 637-655.
- Lök N, Başoğul C, Öncel S, (2016). Aile İçi Şiddetin Çocuk Üzerindeki Etkileri Ve Psikososyal Desteğin Önemi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8, 2, 155-61.
- Meng, L., & Muñoz, M. (2016). Teachers' perceptions of effective teaching: a comparative study of elementary school teachers from China and the USA. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Önal, İ., Şenyurt Topçu, Ö. (2013). Eğitimi gerçekleştirmek: Öğretim programlarında okul kütüphanelerinin yeri. *Bilgi Dünyası*, 14(2), 306-328.
- Özgür, E., B., (2014). *Psikolojik İlk Yardım: Saha Çalışanları İçin Rehber, Türk Psikolojik Danışma ve Rehber Derneği*, Atalay Matbaacılık.
- Peek, L. (2008). Children and disasters: Understanding vulnerability, developing capacities, and promoting resilience— An introduction. *Children Youth and Environments*, 18(1), 1-29.
- Perry, D. B., & Szalavitz, M. (2018). *Köpek Gibi Büyütülmüş Çocuk*. I Koridor Yayıncılık.
- Sever, S. (2002). Çocuk kitaplarına yansıtılan şiddet. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 25-37.
- Solfiah, Y., Risma, D., Hukmi, Kurnia, R. (2020). Early childhood disaster management media through Picture story books. *Journal Pendidikan Usia Dini*. 14 (1). <https://doi.org/10.21009/JPUD.141.10>
- Sözen, M. Ç. (2019). *Afet lojistik sistem tasarımı için çok seçenekli konik hedef programlama yaklaşımı*. Yayımlanmamış Master Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Tomé-Fernández, M., Senís-Fernández, J., & Ruiz-Martín, D. (2019). Values and Intercultural Experiences Through Picture Books. *Reading Teacher*, 73(2), 205–213. <https://doi.org/10.1002/trtr.1813>
- UNISDR, (2015), *Sedai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. United Nations Office for Disaster Risk Redcution, Geneva, Switzerland.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 9. Baskı. Seçkin Yayınları

Ortaokul Öğrencilerinin STEM Mesleklerine İlgilerinin Belirlenmesi

Secondary School Students' Interest in STEM Professions

Nuriye SEMERCİ¹

Ceyda ÖZÇELİK²

Atıf:

Semerci, N., Özçelik, C. (2023). Ortaokul Öğrencilerinin STEM Mesleklerine İlgilerinin Belirlenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 263-280, DOI: 10.57135/jier. 1316816

Öz

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, anne ve baba meslek türleri değişkenlerine göre incelenmesidir. Araştırmada betimsel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Batı Karadeniz bölgesindeki okullarda öğrenim gören 6. 7. ve 8. sınıf düzeyindeki ortaokul öğrencileri oluşturmuştur. Örneklemi ise bu evren içerisinde seçilen toplam 2304 (1122 kız, 1182 erkek) öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Faber ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen Öztürk (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan 'STEM'e yönelik tutum anketi' içerisinde yer alan 'senin geleceğin (your future)' bölümü kullanılmıştır. Bu bölümde matematik, fen bilimleri, mühendislik ve teknoloji alanlarına yönelik meslekler ve açıklamaları yer almıştır. Toplanan veriler SPSS 20.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Mann Whitney U-Testi ve Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular neticesinde cinsiyet değişkenine göre çevresel çalışma, biyoloji ve zooloji, veterinerlik, tıp, tıbbi bilimler, bilgisayar, mühendislik, fizik, enerji ve matematik meslek türlerinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyi değişkenine göre ise sadece kimya ve çevresel çalışma meslek türlerinde anlamlı fark oluşmuştur. Bu farklılığın 6. sınıflar lehine olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin görüşlerinin alındığı nitel bir çalışmanın yapılması önerisinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet, kariyer, sınıf düzeyi, STEM meslekleri.

Abstract

The aim of this study is to examine the interest levels of middle school students towards STEM professions according to the variables of gender, grade level, mother and father occupation types. Survey model, one of the descriptive research methods, was used in the study. The population of the study consisted of 6th, 7th and 8th grade middle school students studying in schools in the Western Black Sea region in the 2019-2020 academic year. The sample consists of a total of 2304 (1122 female, 1182 male) students selected from this population. The 'your future' section of the 'Attitudes towards STEM Questionnaire' developed by Faber et al. (2013) and adapted into Turkish by Öztürk (2017) was used as a data collection tool. In this section, professions related to mathematics, science, engineering and technology fields and their descriptions were included. The collected data were analyzed with SPSS 20.0 package program. Independent groups t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Mann Whitney U-Test and Kruskal-Wallis test were used to analyze the data. As a result of the findings, it was observed that there was a significant difference in environmental studies, biology and zoology, veterinary medicine, medicine, medical sciences, computer science, engineering, physics, energy and mathematics occupational types according to the gender variable. According to the grade level variable, a significant difference was observed only in chemistry and environmental studies. This difference was found to be in favor of 6th graders. In line with the results obtained, it was suggested that a qualitative study should be conducted in which the views of secondary school students were taken.

Keywords: Gender, career, grade level, STEM professions.

¹Prof, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bartın-Türkiye, nsemerci@bartin.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5347-9858

²Dr, MEB, Bartın -Türkiye, ceydakara1@gmail.com, orcid.org/0000-0003-2676-3244

GİRİŞ

Günümüz dünyasında bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hızla artmasıyla birlikte bireylerde aranan özellikler de değişim göstermiştir. Yaratıcı düşünme, karar verme, sorgulama, araştırma yapma, problem çözme gibi becerileri edinmiş bireylere ihtiyaç duyulmuştur (Duch vd., 2001; Fan ve Ritz, 2014). Bu becerilere sahip bireylerin gelecekteki işgücü ihtiyacını karşılayabileceği ve küresel çapta ekonomik yönden ayakta kalabilmek için fayda sağlayacağı düşünülmüş, eğitim sisteminde farklı arayışlara gidilmiştir (Akgündüz, 2016; Kaya, 2015). Bu doğrultuda 21. yy becerilerinin kazandırılmasında kolaylaştırıcı rol üstlenen STEM eğitim yaklaşımının bu arayışa cevap vereceği ortaya çıkmıştır (Sümen ve Çalışıcı, 2016).

STEM; bilim (science), teknoloji (technology), mühendislik (engineering) ve matematik (mathematics) disiplinlerinin birleşimi ile oluşan bir eğitim yaklaşımıdır (Gonzalez ve Kuenzi, 2012, s. 1). Gerçek hayat problemlerine bilimsel yollarla çözüm bulmayı amaç edinen bu yaklaşım öğrencilerin gelecekte ihtiyaç duyacakları birçok becerinin de gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmüştür (Barell, 2007). Bu beceriler; yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, işbirliği içerisinde çalışma, girişimcilik, sorumluluk alma gibi beceriler olup 21. yy becerileri olarak belirtilmiştir (Daugherty, 2009). Bilişim çağını yakalamış yaratıcı liderler yetiştirilebilmesine yardımcı olması sebebiyle günümüzde tercih edilmiştir (Bybee, 2013; Çorlu vd., 2014; Gonzalez ve Kuenzi, 2012; Honey ve Schweingruber, 2014; Williams, 2011; Yıldırım ve Selvi, 2015).

Bu yaklaşımının temel amacı STEM yeteneğine sahip iş gücünü ve genç nüfusun STEM alanlarına olan ilgisini artırmaktır (National Research Council [NRC], 2011). STEM meslekleri ülkenin yaşam standartlarının artmasında etkili olabilecek geleceğin meslekleri olarak görülmüş (Langdon vd., 2011) ve ivmesi hızla yükselmiştir (Metz, 2009; Nichols, 2014; NRC, 2011). Bu mesleklerin tercih edilmemesi ve gençlerin gelecek planları içerisinde yer almaması endişe oluşturduğu için (Charette, 2013; Sadler vd., 2012; Wang vd., 2013; Wells vd., 2007) birçok ülke (İngiltere, Fransa, İrlanda, Çin, Almanya, Kore, Amerika) yeni arayışlara girmiştir. Bunun yanında STEM alanlarında kariyer yapmak isteyen öğrenci sayılarının giderek azalıyor olması (Çiftçi ve Çınar, 2017; Rocard vd., 2007) STEM'e gösterilen ilginin azalması ve endüstrinin kalifiye eleman ihtiyacını karşılayamaz hâle gelmesi ekonomik anlamda gelişmek isteyen ülkeler için bir risk oluşturmuştur (Aydeniz ve Bilican 2018, s. 70). Tüm bu endişe ve risk durumlarına STEM mesleklerinin çözüm getireceği düşünülmüştür (Langdon vd., 2011). Türkiye'de de durum çok farklı olmayıp bireylerin STEM alanlarında gerekli donanıma sahip olmaları gerektiği vurgulanmış, bilgi ve beceri edinmeleri için girişimlerde bulunulmuştur (Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği [TUSİAD], 2014). Öncelikle TIMSS ve PISA gibi sınavlardan elde edilen sonuçların ülkemiz açısından istenilen düzeyde olmaması STEM çalışmalarına yönelmemizde etkili olmuştur (TÜBİTAK, 2004). Fen okuryazarlığı, matematik okuryazarlığı ve okuma becerileri alanlarında Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ülkeleri arasında ortalamanın altında seyreden puanlara sahip olmamız (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2016; TUSİAD, 2014) rahatsız edici bir durum olarak görülmüştür. Türkiye'deki STEM alanlarını tercih eden öğrencilerin yükseköğretimdeki oranı %18 ile OECD ortalamasının (%27) altında kalmıştır. Gelecekteki STEM mesleklerine öncülük edecek ülkeler sıralamasında Türkiye'nin son sırada bulunması (OECD Education at a Glance, 2017) istenmeyen bir durum olarak görülmüştür. Bu doğrultuda öğrencilerin STEM alanında kariyer planlaması yapmalarını sağlayabilmek için harekete geçilmiştir.

Kariyer planlamaları 11-12 yaşlarında oluşmaya başlamış (Nurmi, 2005) olup bu dönem meslek seçiminin temellerinin atılmasında kritik bir döneme denk gelmektedir. Bu dönemde öğrencilerin doğru karar verebilmeleri için ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerini sağlamak, meslekleri tanımaları için fırsatlar yaratmak ve araştırma yapmaya yönlendirmek önemlidir (Bozgeyikli vd., 2009). Bireyin uygun mesleği seçmesinin toplumun da yararına olacağı (Baran vd., 2018) gerçeği kariyer bilincinin oluşturulmasında daha hassas olunmasını gerektirmiştir.

Fakat bireyin meslek seçiminde rol alan birçok etken bulunmaktadır. Bu etkenler sosyolojik, biyolojik, psikolojik, ekonomik, politik vb. şeklinde sınıflandırılmıştır (Super ve Knasel, 1981). Sosyolojik etmenler arasında yer alan toplumsal cinsiyet bunlardan birisi olup meslek seçiminde etkisi büyüktür (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013). Toplumsal cinsiyet, kadın ve erkeklerin biyolojik farklılıklardan ziyade toplumun kadın ve erkeklere olan bakış açısını, nasıl algılandığını, kadın ve erkeklerden beklenen davranışları ifade eden bir kavramdır (Akin, 2007). Bireyler kariyer planlaması yaparken kendi cinsiyetine uygun olmadığı gerekçesiyle birçok mesleği tercih etmemiştir (Siyez, 2011). Mühendislik bunun en güzel örneği olup kadınların tercih etmediği ve ilgilerinin az olduğu bir meslek türü olarak literatürde yer almıştır (National Science Board [NSB], 2010; Women in STEM, 2016). Kızların bilim, mühendislik gibi alanlarda kendi yeteneklerinden endişe duymaları, bu alanla ilgili meslek tercihi konusunda isteksiz davranmaları, kadınlara yüklenen ev sorumluluklarının fazla olması STEM meslek tercihlerini etkileyen faktörlerden bazıları olarak karşımıza çıkmıştır (Burchinal vd., 2008; Dasgupta vd., 2015; Glass vd., 2013; Leaper ve Brown 2008). Relevance of Science Education (ROSE) projesi sonuçlarına göre bilim alanında çalışma yapmak isteyen kız öğrenci sayısı oldukça azdır (Sjoberg ve Schreiner, 2010). ABD başta olmak üzere Kanada, İngiltere ve Avustralya gibi birçok ülkede kadınların STEM alanlarına eğilimlerinin az olduğu görülmüştür (Schelmetic, 2013).

Meslek seçiminde rol alan etmenlerden biri de sosyolojik etmenlerdir. Bireyin aile yapısı, ekonomik durumu, yargıları, sosyal düzeyi ve ailevi değerleri meslek seçiminde etkisini göstermiştir (Super, 1990). Örneğin Türkdogan (2014) tarafından yapılan bir çalışmada gelir durumu düşük olan ailelerin meslek seçiminde kendilerini güvence altına alacak şekilde yönlendirme yaptıkları, gelir durumu yüksek olanların ise idealleri doğrultusunda tercih yapabildikleri tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada bireyin aile ile ilişki durumunun meslek seçimine etki ettiği görülmüştür (Ensari ve Alay, 2017). Bunun yanında ülkemiz ataerkil toplum yapısında olduğundan aile içi ilişkilerin güçlü olması meslek seçiminde ebeveyn üstünlüğüne neden olduğunu gösteren çalışmalara rastlanmıştır (Kağıtçıbaşı, 2014; Kılıç, 2019).

STEM meslekleri ve kariyer yönelimleri için yapılan çalışmaların çoğunun yabancı literatürde yer aldığı görülmüştür. STEM alanlarındaki mesleklerin tercih edilmediği bir çok çalışmaya rastlanmıştır (Charette, 2013; Hutchinson, 2012; Riegle-Crumb vd., 2011; Sadler vd., 2012; Stevenson, 2014; Wang vd., 2013). STEM konusunda öğrencilere gerekli rehberliğin yapılmaması ve bu alanda kariyer yapmanın çok zor olduğu önyargısı bireylerin bu alandaki meslekleri tercih etmemelerine sebep olmuştur (Drew, 2011). Bu önyargıların ortadan kaldırılması STEM mesleğine karşı bir farkındalık yaratacaktır. Yapılan çalışmalarda da STEM uygulamaları ile yürütülen dersin öğrencilerin STEM meslek gruplarına olan ilgilerini artırdığı görülmüştür (Gülhan ve Şahin, 2016; Honey vd., 2014; Tseng vd., 2013; Yıldırım ve Türk, 2018) bu farkındalığın göstergesidir. Buradan hareketle tutum ve farkındalık erken yaşlarda gelişebildiğine göre (Hartung vd., 2005) meslek seçiminin temellerinin atıldığı ortaokul döneminde öğrencilerin STEM alanlarındaki ilgi düzeylerinin belirlenmesi önem taşımaktadır (Gottfredson, 2002). Dolayısıyla bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeyleri belirlenmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şu şekilde belirtilmiştir.

- Ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeyleri cinsiyet bakımından farklılaşmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeyleri sınıf düzeyi bakımından farklılaşmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeyleri anne mesleği bakımından farklılaşmakta mıdır?

- Ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeyleri baba mesleği bakımından farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada betimsel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte ya da hâlâ var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2003). Bu modelde amaç var olan konu hakkında betimleme yaparak geniş bir kitleden bilgi toplamaktır (Büyüköztürk vd., 2016, s. 178). Bu tür araştırmalarda görüşlerin kaynağının nedenini belirlemek yerine, örneklemdeki bireyler arasındaki dağılım önem taşımaktadır (Frankel ve Wallen, 2012). Genel bir ifadeyle tarama yöntemi; belirlenmiş örneklem üzerinde yapılan çalışmalar doğrultusunda evren genelinde nicel betimlemelerde bulunmaktır (Creswell, 2013, s. 155). Araştırmada tarama modelinin kesitsel türü ile veriler toplanmış olup kesitsel tarama araştırmalarında; tutum, ilgi, gelişim özellikleri gibi betimlenecek değişkenler tek seferde ölçülebilmektedir (Büyüköztürk vd., 2016, s. 179).

Evren Örneklem

Araştırmanın evrenini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Batı Karadeniz bölgesindeki okullarda öğrenim gören 6. 7. ve 8. sınıf düzeyindeki ortaokul öğrencileri oluşturmuştur. Örneklemi ise bu evren içerisinde seçilen toplam 2304 (1122 kız, 1182 erkek) öğrenci oluşturmuştur. Kolay ulaşılabildiği için Bartın, Karabük, Kastamonu, Zonguldak merkez ve ilçelerindeki devlet okulları seçilmiştir. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Cinsiyet ve Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Bağımsız Değişken		N	%
Cinsiyet	Kız	1122	49
	Erkek	1182	51
Sınıf Düzeyi	6	808	35
	7	739	32
	8	757	33
Anne Meslek	STEM mesleği	332	14
	Diğer meslekler	1972	86
Baba Meslek	STEM mesleği	636	28
	Diğer meslekler	1668	72
Toplam		2304	100

Tablo 1’deki verilere göre araştırmaya katılan öğrencilerin 1122’si kız, 1182’si erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 6. Sınıf düzeyinde 808, 7.sınıf düzeyinde 739 ve 8.sınıf düzeyinde 757 öğrenci bulunmaktadır. Anne mesleği STEM alanında olan 332, diğer alanlarda olan 1972 iken baba mesleği STEM alanında olan 636 diğer alanlarda olan 1668 öğrenci bulunmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Faber vd. (2013) tarafından geliştirilen Öztürk (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ‘STEM’e yönelik tutum anketi’ içerisinde yer alan ‘senin geleceğin (your future)’ bölümü kullanılmıştır. Bu bölümde matematik, fen bilimleri, mühendislik ve teknoloji alanlarına yönelik meslekler ve açıklamaları yer almıştır. Anketin mesleklerle ilgili olan bu bölümü ‘matematik, fizik, çevre, biyoloji ve zooloji, veteriner, tıbbi

bilimler, jeoloji, bilgisayar bilimi, kimya, enerji, mühendislik' olmak üzere 12 maddeden oluşan 4'lü likert tipindedir. Bu maddeler; kesinlikle ilgilenmiyorum (1), ilgilenmiyorum (2), ilgileniyorum (3), kesinlikle ilgileniyorum (4) şeklinde derecelendirilmiştir. Faber vd. (2013) tarafından yaklaşık 10.000 öğrenci üzerinde uygulanan anketin güvenilirlik katsayısı 0.83 ve üzeri değer almıştır. Özdemir (2018) tarafından yapılan Türkçeye uyarlama çalışmasında güvenilirliğin 0.66 üzerinde değer aldığı görülmüştür. Bu değer ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2011).

Verilerin Analizi

Toplanan veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Verilerin ölçek puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. SkewnessKurtosis (çarpıklık-basıklık) değerlerine bakılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2013) değişkenlerin çarpıklık basıklık katsayılarının $\pm 1,5$ arasında olması halinde verilerin normal dağılım aralığında kabul edilebileceğini ifade etmiştir. Varyansların homojen dağılım gösterdiği bağımsız ölçümlerde cinsiyet ve anne baba mesleği değişkenleri için bağımsız gruplar t-testi, sınıf düzeyi değişkeni için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Varyansların homojen dağılım göstermediği bağımsız ölçümlerde ise cinsiyet ve anne baba mesleği değişkenleri için Mann Whitney U-Testi, sınıf düzeyi değişkeni için Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Gruplar arasında belirlenen anlamlı farklılıkların hangi grupların lehine olduğu belirlemek için Scheffe ve LSD testleri kullanılmıştır (Kalaycı, 2006, s. 74). Verilerin analizinde istatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin cinsiyet bakımından belirlenmesi amacıyla bağımsız gruplar t testi uygulanmış ve analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2. STEM Meslek Anketinin Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t -Testi Sonuçları

	Grup	N	X	ss	t	p
Çevresel Çalışma	Kız	1122	2.62	.856	2.52	.012*
	Erkek	1182	2.52	.870		
Biyoloji ve Zooloji	Kız	1122	2.51	.926	2.47	.014*
	Erkek	1182	2.42	.899		
Veteriner	Kız	1122	2.78	.967	6.158	.000*
	Erkek	1182	2.53	.965		
Yer Bilimleri	Kız	1122	2.36	.946	1.199	.231
	Erkek	1182	2.31	.947		
Tıp	Kız	1122	3.03	1.042	4.318	.000*
	Erkek	1182	2.82	1.323		
Bilgisayar	Kız	1122	2.41	.936	-10.043	.000*
	Erkek	1182	2.81	.981		
Tıbbi Bilimler	Kız	1122	2.75	1.025	3.580	.000*
	Erkek	1182	2.60	.972		

Kimya	Kız	1122	2.34	.901	-0.800	.424
	Erkek	1182	2.37	.929		
Mühendis	Kız	1122	2.40	.973	-6.686	.000*
	Erkek	1182	2.68	.991		

* $p < 0,05$

Tablo 2'deki verilere göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri istatistiksel olarak çevresel çalışma ($t_{(2302)} = 2.52, p < .05$), biyoloji ve zooloji ($t_{(2302)} = 2.47, p < .05$), veterinerlik ($t_{(2302)} = 6.158, p < .05$), tıp ($t_{(2302)} = 4.318, p < .05$) ve tıbbi bilimler ($t_{(2302)} = 3.580, p < .05$) meslek türlerinde anlamlı farklılık oluşturmuştur. Kız öğrencilerin ortalama puanlarının erkeklere göre daha yüksek olduğu dolayısıyla kızların bu meslek türlerine daha çok ilgi gösterdikleri ortaya çıkmıştır. Bilgisayar ($t_{(2302)} = -10.043, p < .05$) ve mühendislik ($t_{(2302)} = -6.686, p < .05$) meslek türlerinde ise erkek öğrencilerin lehine bir anlamlı farklılık oluşmuş olup bu mesleklerin erkeklerin ilgisini daha çok çektiği görülmüştür.

STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin cinsiyet bakımından belirlenmesi için varyansların homojen dağılım göstermediği ölçümlerde Mann-Whitney U-Testi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3' de verilmiştir.

Tablo 3. STEM Meslek Anketinin Cinsiyet Değişkenine Göre U Testi Sonuçları

	Grup	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Fizik	Kız	1122	1047.31	1175085.00	545082.00	.000*
	Erkek	1182	1252.35	1480275.00		
Enerji	Kız	1122	1069.89	1199351.50	570470.50	.000*
	Erkek	1182	1229.87	1453704.50		
Matematik	Kız	1122	1117.52	1253856.50	623853.50	.010*
	Erkek	1182	1185.71	1401503.50		

* $p < 0,05$

Tablo 3'deki verilere göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri istatistiksel olarak fizik (MWU= 545082.00, $p < 0.05$), enerji (MWU= 570470.50, $p < 0.05$) ve matematik (MWU= 623853.50, $p < 0.05$) meslek türlerinde anlamlı farklılık oluşturmuştur. Erkek öğrencilerin sıra ortalamaları kız öğrencilere göre daha yüksek olup erkeklerin bu meslek türlerine ilgisinin daha çok olduğu görülmüştür. Araştırmanın ikinci alt problemi doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin sınıf düzeyi bakımından belirlenmesi amacıyla tek yönlü varyans (ANOVA) uygulanmış ve analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 4. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı farklılık
Fizik	Gruplar Arası	.532	2	.266	.339	.713	
	Gruplar İçi	1806.906	2301	.785			
	Toplam	1807.438	2303				
Çevresel Çalışma	Gruplar Arası	6.006	2	3.003	4.028	.018*	6-7
	Gruplar İçi	1715.450	2301	.746			
	Toplam	1721.457	2303				
Kimya	Gruplar Arası	7.343	2	3.671	4.393	.012*	6-7
	Gruplar İçi	1922.119	2300	.836			
	Toplam	1929.462	2302				
Biyoloji ve Zooloji	Gruplar Arası	3.029	2	1.515	1.818	.163	
	Gruplar İçi	1916.464	2301	.833			
	Toplam	1919.493	2303				
Tıbbi Bilimler	Gruplar Arası	1.320	2	.660	.658	.518	
	Gruplar İçi	2307.489	2301	1.003			
	Toplam	2308.809	2303				
Enerji	Gruplar Arası	1.014	2	.507	.609	.544	
	Gruplar İçi	1916.897	2300	.833			
	Toplam	1917.911	2302				
Mühendislik	Gruplar Arası	2.203	2	1.101	1.122	.326	
	Gruplar İçi	2256.985	2300	.981			
	Toplam	2259.188	2302				

* $p < 0,05$

Tablo 4'deki verilere göre sınıf düzeyi değişkenine göre çevresel çalışma ($F=4.028$, $p < .05$) ve kimya ($F=4.393$, $p < .05$) meslek türlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşmuştur. Farklılığın hangi sınıf düzeylerinde olduğunu belirlemek için yapılan Post-Hoc Scheffe testi sonuçlarına göre çevresel çalışma meslek türünde istatistiksel olarak ($p < .05$) oluşan anlamlı farklılığın 6. ve 7. sınıflar arasında 6. sınıflar lehine olduğu dolayısıyla bu meslek türlerinin 6. sınıflarda daha çok ilgi çektiği görülmüştür. Kimya meslek türünde istatistiksel olarak ($p < .05$) oluşan farklılığın yine 6. ve 7. sınıflar arasında 6. sınıflar lehine olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyi değişkeni için varyansların homojen dağılım göstermediği bağımsız ölçümlerde Kruskal-Wallis testi yapılmış olup analiz sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Kruskal -Wallis Testi Sonuçları

Meslek	Sınıf Düzeyi	N	Sıra Ortalama	sd	X ²	p
Matematik	6.Sınıf	808	1180.26	2	1.901	.133
	7.Sınıf	739	1116.67			
	8.Sınıf	757	1157.84			
Veteriner	6.Sınıf	808	1178.66	2	1.383	.233
	7.Sınıf	739	1122.11			
	8.Sınıf	757	1154.25			
Yer Bilimi	6.Sınıf	808	1189.21	2	1.633	.158
	7.Sınıf	739	1146.92			
	8.Sınıf	757	1118.72			

*p<0,05

Tablo 5'deki verilere göre sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak matematik [$X^2(2)=1.901$; $p>.05$], veterinerlik [$X^2(2)=1.383$; $p>.05$] ve yer bilimi meslek türlerinin [$X^2(2)=1.633$; $p>.05$] hiçbirinde anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Ancak sıra ortalamalarına bakıldığında her üç meslekte de 6. Sınıfların daha yüksek olduğu dikkat çekmiştir. Matematik ve veterinerlikte 7. Sınıftan 8. Sınıfa geçerken tekrar bir yükselişe geçildiği görülmüştür. Araştırmanın üçüncü alt problemi doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin anne mesleği bakımından belirlenmesi amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi analiz sonuçları Tablo 6' da verilmiştir.

Tablo 6. STEM Meslek Anketinin Anne Mesleği Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t -Testi Sonuçları

	Grup	N	X	ss	t	p
Fizik	STEM	332	2.38	.896	-.545	.586
	Diğer	1972	2.41	.884		
Çevresel Çalışma	STEM	332	2.56	.876	-.446	.656
	Diğer	1972	2.58	.862		
Biyoloji ve Zooloji	STEM	332	2.44	.948	-.588	.557
	Diğer	1972	2.47	.906		
Yer Bilimi	STEM	332	2.33	.944	-1.480	.139
	Diğer	1972	2.41	.936		
Tıp	STEM	332	2.83	.988	-1.445	.149
	Diğer	1972	2.94	1.231		
Bilgisayar	STEM	332	2.61	.976	-.361	.718
	Diğer	1972	2.63	1.003		
Tıbbi Bilimler	STEM	332	2.60	.939	-1.622	.105

	Diğer	1972	2.70	1.011		
Matematik	STEM	332	2.51	.984	-1.677	.094
	Diğer	1972	2.61	.967		
Kimya	STEM	332	2.28	.893	-1.746	.081
	Diğer	1972	2.37	.918		
Enerji	STEM	332	2.17	.912	-1.748	.081
	Diğer	1972	2.26	.912		
Mühendis	STEM	332	2.49	.993	-1.124	.261
	Diğer	1972	2.56	.991		

* $p < 0,05$

Tablo 6'daki verilere göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri anne mesleğine göre istatistiksel olarak hiçbir meslek türünde anlamlı farklılık oluşturmamıştır. Ortalamalara bakıldığında da anne mesleği STEM alanıyla ilgili olan öğrenciler bu meslek türlerine ilgi göstermemişlerdir. Anne mesleği diğer meslek türlerinde olan öğrencilerin ortalama puanları daha yüksek olup STEM mesleklerine ilgileri daha yüksektir. STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin anne mesleği bakımından belirlenmesi için varyansların homojen dağılım göstermediği ölçümlerde Mann-Whitney U-Testi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 7' de verilmiştir.

Tablo 7. STEM Meslek Anketinin Anne Meslek Değişkenine Göre U Testi Sonuçları

	Grup	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Veteriner	STEM	332	1202.27	399152.0	310830.0	.124
	Diğer	1972	1144.12	2256208.0		

* $p < 0,05$

Tablo 7'deki verilere göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri anne mesleğine göre veteriner mesleğinde istatistiksel olarak (MWU= 310830.0, $p > 0.05$) anlamlı farklılık oluşturmamıştır. Fakat sıra ortalaması göz önüne alındığında anne mesleği STEM alanında olan öğrencilerin bu mesleğe olan ilgisinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmanın dördüncü alt problemi doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin baba mesleği bakımından belirlenmesi amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi analiz sonuçları Tablo 8' de verilmiştir.

Tablo 8. STEM Meslek Anketinin Baba Mesleği Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t -Testi Sonuçları

	Grup	N	X	ss	T	p
Fizik	STEM	636	2.37	.902	-.941	.347
	Diğer	1668	2.41	.880		
Çevresel Çalışma	STEM	636	2.56	.854	.049	.961
	Diğer	1668	2.57	.868		
Biyoloji ve Zooloji	STEM	636	2.39	.944	-2.358	.018*
	Diğer	1668	2.49	.899		

Yer Bilimi	STEM	636	2.40	.926	2.044	.041*
	Diğer	1668	2.31	.946		
Matematik	STEM	636	2.61	.974	.446	.656
	Diğer	1668	2.59	.948		
Tıp	STEM	636	2.87	.981	-1.457	.145
	Diğer	1668	2.95	1.272		
Bilgisayar	STEM	636	2.62	.989	.401	.688
	Diğer	1668	2.61	.976		
Tıbbi Bilimler	STEM	636	2.66	.983	-.452	.652
	Diğer	1668	2.68	1.008		
Kimya	STEM	636	2.41	.912	1.851	.064
	Diğer	1668	2.33	.916		
Veteriner	STEM	636	2.62	.958	-1.154	.249
	Diğer	1668	2.67	.979		
Mühendis	STEM	636	2.56	.962	.556	.578
	Diğer	1668	2.53	1.001		

* $p < 0,05$

Tablo 8'deki verilere göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri baba mesleğine göre biyoloji ve zooloji ($t_{(2301)} = -2.358, p < 0,05$), yer bilimi ($t_{(2301)} = 2.044, p < 0,05$) meslek türlerinde farklılık oluşturmuştur. Bu farklılık biyoloji ve zooloji mesleğinde baba mesleği STEM mesleği dışında olanların lehine iken, yer bilimi mesleğinde baba mesleği STEM olanlar lehine görülmüştür. Ortalamalara bakıldığında ise anlamlı bir fark oluşmamış olsa da mühendislik, kimya, matematik ve bilgisayar meslek türlerinde, baba mesleği STEM alanında olan öğrencilerin bu mesleklere ilgilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. STEM mesleklerine yönelik ilgi düzeylerinin baba mesleği bakımından belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U Testi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 9' da verilmiştir.

Tablo 9. STEM Meslek Anketinin Baba Meslek Değişkenine Göre U Testi Sonuçları

	Grup	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Enerji	STEM	636	1138.25	723926.0	521360.0	.533
	Diğer	1668	1156.56	1926827.0		

* $p < 0,05$

Tablo 9'daki verilere göre enerji mesleğinde öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri istatistiksel olarak (MWU= 521360.0, $p > 0,05$) anlamlı farklılık oluşturmamıştır. Sıra ortalamalarına bakıldığında ise baba mesleği STEM alanında olan öğrencilerin bu mesleğe olan ilgisinin daha düşük olduğu görülmüştür.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine olan ilgileri cinsiyet, sınıf düzeyi, anne ve baba meslekleri değişkenlerine göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde birinci alt problemimiz için cinsiyet değişkenine göre kimya ve yer bilimini kapsayan meslek türlerinde anlamlı farklılık oluşmazken diğer meslek türlerinde (çevresel çalışma, biyoloji ve zooloji, veterinerlik, tıp, tıbbi bilimler, bilgisayar, mühendislik, fizik, enerji ve matematik) anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu bağlamda cinsiyetin öğrencilerin STEM mesleğini seçmesinde etkili olduğunu söyleyebiliriz. Literatürde STEM alanlarında cinsiyetin etkisine bakıldığında; erkeklerin STEM kariyer alan tercihlerinde sayısının daha fazla olduğu birçok araştırma tespit edilmiştir (Christensen ve Knezek, 2017; Kneze vd., 2011; Sadler vd., 2012; Unfried vd., 2014). Modi vd. (2012) tarafından yapılan çalışmada kızların STEM mesleklerinde erkeklere kıyasla daha az temsil edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Hâlbuki bu çalışmada kızların da STEM mesleklerine erkekler kadar ilgisi olduğu görülmüştür.

Edindiğimiz bir diğer bulguda çevresel çalışma, biyoloji ve zooloji, veterinerlik, tıp, tıbbi bilimler meslek türlerinde kız öğrencilerin ortalamalarının erkekler göre daha yüksek olduğu görülmüş olup kızların bu meslek türlerine olan ilgisinin erkekler göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bilgisayar, mühendislik, fizik, enerji ve matematik meslek türlerinde ise erkek öğrencilerin ortalamalarının kızlara göre daha yüksek olduğu dolayısıyla erkeklerin bu meslek türlerine olan ilgisinin daha fazla olduğu görülmüştür. Türkiye’de mühendislik erkek egemen kariyer olarak görüldüğünden (Korkut-Owen vd., 2014) çoğunlukla erkeklerin ilgisini çeken bir meslek olarak bilinmektedir. Erkeklerin kızlara göre bilimden daha fazla keyif aldıkları ve bu alanda öz yeterliliklerinin ve ilgilerinin yüksek olduğu görülmüştür (Stoet ve Geary, 2018). Özellikle mühendisliğe karşı kadınların ilgisinin az olduğu belirtilmiştir (NSB, 2010). Dolayısıyla bu çalışmada erkek öğrencilerin mühendislik mesleğine olan ilgilerinin kızlara göre daha yüksek çıkması araştırmamızdaki bulguyu desteklemiştir. Weber (2012) tarafından yapılan çalışmada erkeklerin kızlara göre teknoloji ve mühendisliğe olan ilgilerinin daha yüksek olması sonucu bu çalışmadaki erkek grubunun bilgisayar ve mühendisliğe olan ilgisinin yüksek olması sonucu ile benzerlik göstermiştir. Bunun yanı sıra Driggs Lark’ın (2015) uygulamış olduğu STEM anketinde erkek öğrencilerin mühendislik ve teknoloji bölümlerinde kız öğrencilere oranla daha yüksek puan almış olmaları yine çalışmayı desteklemiştir. Ayrıca mekaniksel becerileri kullanabilmeleri için çok erken yaşlarda erkekler verilen fırsatların kızlara verilmemiş olmaması da erkek grubundaki yüksek ortalamanın nedeni sayılabilir (Hill vd., 2010). Fakat bir başka çalışmada STEM uygulamalarının ardından alınan görüşlerde kız öğrencilerin mühendislik mesleğini yapabileceği fikri ortaya çıkarmıştır (Yıldırım ve Türk, 2018). Bu bulgu araştırmamızın bulgusuyla örtüşmemiştir.

Kız öğrencilerin ortaokul yıllarında gelecekteki kariyer hedefleri arasında teknoloji alanlarını tercih etmek istememeleri (Lent vd., 2005) çalışmamızın bulgusunu desteklemiştir. Çünkü bu araştırmada bilgisayar meslek türünde kızların erkekler göre geride olduğu görülmüştür. Kızlar genellikle aile ve arkadaşlarıyla vakit geçirebilecekleri, kendilerine vakit ayırabilecekleri mesleklere eğilim göstermektedirler (Konrad vd., 2000). Bu araştırmada çevresel çalışma ve veterinerliğin kız öğrenciler tarafından daha çok tercih edilmesinin sebebi sosyal ilişki yönünden kızlara daha çok cazip gelmiş olması olabilir. Uyguç’un (2003) yapmış olduğu çalışmada kızların meslek seçiminde erkek öğrencilere göre daha çok dişil değerlere (başkalarıyla iyi ilişkiler, iş birliği vb.) önem verdikleri mesleği seçtikleri görülmüştür. Çevresel çalışma meslek alanı; doğayı, biyolojik süreçleri öğrenmeyi ve çevreyi iyileştirmeyi içerir. Geri dönüşüm gibi sorunlara çözüm bulmayı önemser. Kız öğrencilerin gelişimsel yapısı bu meslek türüne daha uygun düştüğü söylenebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu tıp ve tıp bilimi alanlarında kız öğrencilerin ilgisinin daha yüksek olduğuna yöneliktir. Bu sonuç Sadler ve diğerlerinin (2012) çalışmasında da ortaya çıkmıştır. Çalışmada kızların mühendislik alanındaki kariyer tercihinin düşük olduğu daha çok sağlık ve tıp alanındaki mesleklere ilgi gösterdikleri bulgumuzla benzerlik göstermiştir. Erken çocukluk dönemlerinden itibaren ailenin yüklediği cinsiyet rolleri, kadınlarda ön

yargının oluşmasına sebebiyet vermiştir (Diekman vd., 2010; Vervecken vd., 2013). Dolayısıyla kızların meslek seçiminde aile yapılarının etkisi olmuş olabilir. Matematik meslek türünde erkek öğrencilerin üstünlüğü görülmüştür. Literatürde matematiğin erkeklere uygun olduğu ve kültürel yargıların bu yönde oluştuğunun belirtilmesi bu farklılığın sebebi olabilir (Cvencek vd., 2011). Öğretmenler ve ebeveynler kız öğrencilere erkeklerden daha az yetenekli olduklarına dair düşünceleri empoze etmeleri matematiğe karşı olumsuz tutum oluşturmalarına neden olmuş olabilir (Gunderson vd., 2012). PISA 2018 sonuçlarına göre Türkiye’de fen alanında kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek ortalamaya sahip olmaları (OECD, 2018) bu çalışmada kızların biyoloji ve zoolojide fark yaratmalarını desteklemektedir.

Araştırmanın sınıf düzeyi değişkenine göre sadece kimya ve çevresel çalışma meslek türlerinde anlamlı fark oluştuğu görülmüştür. Her iki meslek türünde oluşan anlamlı farklılığın 6. ve 7. sınıflar arasında 6. sınıflar lehine olduğu görülmüştür. Diğer meslek türlerinde ise anlamlı farklılık oluşmamıştır. Fakat her üst sınıf seviyesine geçildiğinde ortalamaların düştüğü görülmüştür. Dolayısıyla üst sınıfa geçildiğinde bu mesleklere olan ilginin azaldığının görülmesi dikkat çekmiştir. Unfried vd. (2014) 4 ile 12. sınıf düzeylerinde bulunan öğrenciler ile yaptıkları çalışmada; öğrencilerin yaş seviyesi yükseldikçe STEM’e olan ilgilerinin azaldığının görülmesi çalışmamızın bulgusunu desteklemiştir. Knezek vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada da 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin diğer sınıf seviyelerine kıyasla STEM alanlarındaki meslekleri daha çok tercih etmiş olmaları yaptığımız araştırmayla örtüşmektedir.

Balçın vd. (2018) tarafından yapılan çalışmada 5. sınıfta ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin STEM’e olan ilgilerinin 8. sınıfta öğrenim görenlere kıyasla daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu duruma benzer bir çalışma da Karakaya ve Avgın’ın (2016) yaptıkları araştırmada ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla sınıf düzeyi arttığında öğrencilerin STEM meslek türlerine ilgilerinin azaldığı görülmektedir. Bunun yanında Hoffman vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada ergenlik dönemi içinde bulunan ortaokul öğrencilerinin akademik anlamda çok istekli olmamaları ve STEM alanlarından uzaklaşmaları çalışmamızdaki bulguyu desteklemiştir. STEM yaklaşımında eğitim öğretim sürecinde kullanılan yöntem ve tekniklerin öğrencilerin gelişimsel özellikleri dikkate alınarak hazırlanması, güncel ve gerçek yaşam durumlarına uygun olması gerekmektedir (Dugger, 2010). 6. Sınıf öğretim programı 7. ve 8. Sınıfa göre daha kolay konuları kapsamaktadır (MEB, 2011). STEM’i kapsayan dersler sınıf seviyesi arttıkça öğrencilere zor gelmiş olabilir. Ayrıca öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerinin, pedagojik alan bilgilerinin öğrencilerin mesleki kararları üzerine etkisi büyüktür (Brophy vd., 2008). Araştırmaya katılan öğrencilerin meslek tercihlerinde öğretmenin etkisi olmuş olabilir. Şöyle ki Erçetin’in (2021) yedinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdiği bir çalışmada STEM temelli öğretim yapılmış ve STEM mesleklerine yönelik ilgilerinin olumlu yönde geliştiği görülmüştür.

Araştırmanın anne mesleği değişkenine göre hiçbir meslek türünde anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Bunun anlamı öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri anne mesleğine göre bir anlam taşımamış olmasıdır. Bu durumun kendi içerisinde birçok nedeni olabilir. Dinç (2008) tarafından yapılmış olan bir çalışmada da ailenin meslek seçimi üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılması bu bulgumuzu desteklemiştir. Teknolojik gelişmeler neticesinde öğrencilerin farklı ilgi alanlarının oluşması, aile ortamından uzaklaşması dolayısıyla rol model aldığı kişinin başka çevrede yer alması anne mesleğinin meslek seçiminde etkili olmamasının sebebi olabilir. Z kuşağında olan öğrenciler araştırmacı, teknolojiyi hızlı kavrayan, bilgisayarı ve dijital teknolojiyi sıklıkla kullanan, cep telefonsuz bir hayatı düşünemeyen, sabırsız, iletişim kurmakta zorluk çeken ve çabuk sıkılan bireylerden oluşmaktadır (Savaş ve Karataş, 2019, s. 232; Taş vd., 2017, s. 1033-1038). Sosyal medya araçlarını kullananlar için o ortamda görünen imajları bilime olan tutumlarını etkilemektedir (Rubie-Davies, 2006). Dolayısıyla öğrencilerden anne mesleğine göre meslek tercihi yapmalarını beklemek olası bir durum olmayabilir. Ayrıca araştırmanın yapıldığı örneklem

grubu ortaokul öğrencilerini kapsamaktadır. Yaş olarak 9-12 aralığına denk gelen bu gruptaki öğrencilerinin gelişim özelliklerine bakıldığında kariyer seçimi için mesleklerin zorluğu, toplumdaki saygınlığı önem teşkil etmekte olup mesleklere bu doğrultuda yönelmektedirler. Fakat yaş ilerledikçe meslek seçiminde akademik başarı, ilgi, beceri gibi etkenler daha çok ön plana çıkmakta ve buna göre kariyer tercihlerini yapmaktadırlar (Gottfried, 1990). Dolayısıyla öğrenciler içinde buldukları dönem itibarıyla anne meslekleri ile ilgili bilinçli bir seçim yapamamış olabilir. Ayrıca başka bir çalışmanın bulgusunda annesi çalışmayan ya da düşük vasıflı bir işle meşgul olan çocukların meslek seçiminde anne mesleği faktörünün etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Vurucu, 2010). Bu sonucun çalışmamızı desteklediği görülmüştür.

Araştırmanın baba mesleği değişkenine göre öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri sadece biyoloji-zooloji ve yer bilimi meslek türlerinde farklılık oluşturmuştur. Biyoloj-zooloji meslek türünde baba mesleği STEM alanı dışındakilerin ilgileri daha yüksek çıkarken, yer bilimi mesleğinde baba mesleği STEM alanında olanların ilgisi daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca ortalamalara bakıldığında anlamlı bir fark oluşmamış olsa da mühendislik, kimya, matematik ve bilgisayar meslek türlerinde babaları STEM alanında çalışan öğrencilerin bu mesleklere ilgilerinin de yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. STEM içerisinde yer alan derslere ilgisi yüksek olan öğrenciler bu tür mesleklere yönelmiş olabilir. Literatüre bakıldığında da öğrencilerin herhangi bir disipline karşı olan ilgileri o alanda başarılı olmalarını sağlamakla birlikte bu alanlardaki mesleklere de yönelmelerine sebep olmaktadır (Buxton, 2001). Bunun yanında meslek seçiminde ailenin otoriter ya da demokratik yapısı da önem taşımaktadır. Şayet öğrenci otoriter yapıda bir aile ortamında yetişmiş ise kendi isteklerini görmezden gelerek ailesinin istediği yönde bir mesleğe yönelecektir. Ya da demokratik bir ortamda yetişmiş ise ailesinin ona sunduğu seçenekler doğrultusunda mutlu olacağı bir mesleği seçecektir (Soygüt ve Çakır, 2009). Bu yapı öğrencilerin seçimlerine etki etmiş olabilir. Bir başka etken Sarıkaya ve Khorshid'in (2009) mesleki alan üzerine yapmış oldukları çalışmada da ortaya çıkmıştır. Çalışmada baba mesleği serbest meslek olan bireylerin sosyal bilimler alanına memur olanların ise fen bilimleri alanına yöneldiği görülmüştür. Yaptığımız bu çalışmada öğrencilerin baba mesleklerinin serbest ya da memur olduğuna yönelik herhangi bir bilgi toplanmamıştır. Dolayısıyla öğrencilerin meslek seçimindeki farklılığın sebebi olarak gösterilebilir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir.

- Nitel çalışma yapılarak ortaokul öğrencilerinin STEM meslekleri hakkında görüşleri ayrıntılı olarak incelenebilir.
- STEM meslekleri ile birlikte öğrencilerin STEM'e yönelik tutumlarına bakılabilir.
- Farklı öğretim kademesindeki öğrencilerin STEM mesleklerine olan ilgi düzeyleri ölçülebilir.
- STEM mesleklerine ilginin artırılmasına yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akgündüz, D. (2016). A research about the placement of the top thousand students in stem fields in Turkey between 2000 and 2014. *EURASIA Journal of Mathematics, Science ve Technology Education*, 12(5), 1365-1377.
- Akın, A. (2007). Toplumsal cinsiyet ayrımcılığı ve sağlık. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(2), 1- 9.
- Aydeniz, M., ve Bilican, K. (2018). The impact of engagement in STEM activities on primary preservice teachers' conceptualization of STEM and knowledge of STEM pedagogy. *Journal of Research in STEM Education*, 4(2), 213-234.
- Balçın, M. D., Çavuş, R., ve Topaloğlu, M. Y. (2018). Ortaokul öğrencilerinin FETEMM'e yönelik tutumlarının ve FETEMM mesleklerine yönelik ilgilerinin incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 6(2), 40-62.
- Baran, B., Siyez Z, D. M., ve Kaptanoğlu, Ş. N. (2018). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri toplumsal cinsiyet eşitliği algı (BÖTE-TCE algı) ölçeği'nin geliştirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 137-150.
- Barell, J. (2007). *Problem based learning: An inquiry approach*. Corwin Press.
- Bozgeyikli H., Bacanlı F., ve Doğan H. (2009). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin mesleki karar verme yetkinliklerinin yordayıcılarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 125-136
- Brophy, S., Klein, S., Porstmore, M., ve Rogers, C. (2008). Advancing engineering education in p12 classrooms, *Journal of Engineering Education*, 97(3), 369-387.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Zeisel, S. A., ve Rowley, S. J. (2008). Social risk and protective factors for African American children's academic achievement and adjustment during the transition to middle school. *Developmental Psychology*, 44(1), 286-292. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.286>
- Buxton, C. A. (2001). Modeling science teaching on science practice? Painting a more accurate picture through an ethnographic lab study. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(4), 387-407.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınevi.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. National Science Teachers.
- Charette M. (2013). Is a career in STEM really for me? (Spectral lines). *IEEE Spectrum*, 50, 8-8.
- Christensen, R., ve Knezek, G. (2017). Relationship of middle school student STEM interest to career intent *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 3(1), 1-13.
- Creswell, J. W. (2008). *Research Design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (3. Baskı). Sage.
- Çiftçi, M., ve Çınar, S. (2017). Ortaokul öğrencilerinin STEM mesleklerine bakış açılarının ve meslek farkındalıklarının belirlenmesi. *Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi*.
- Çorlu, M. S., Capraro, R. M., ve Capraro, M. M. (2014). Introducing STEM education: İmplications for educating our teachers for the age of innovation. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 74-85.
- Dasgupta, N., Scircle, M. M., ve Hunsinger, M. (2015). Female peers in small work groups enhance women's motivation, verbal participation, and career aspirations in engineering. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(16), 4988-4993. <https://doi.org/10.1073/pnas.1422822112>
- Daugherty, M. K. (2009). The "T" and "E" in STEM. *The overlooked STEM imperatives: Technology and engineering*. Reston.
- Diekman, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. M., ve Clark, E. K. (2010). Seeking congruity between goals and roles: A new look at why women out of science, technology, engineering, and mathematics careers. *Psychological Science*, 21, 1051-1057.
- Dinç, E. (2008). Meslek seçiminde etkili faktörlerin incelenmesi: meslek yüksek okulu-muhasebe programı öğrencileri üzerine bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 90-106.
- Drew, C. (2011). Why science majors change their minds (It's just so darn hard). *The New York Times*. <http://www.nytimes.com/2011/11/06/education/edlife/why-science-majors-change-their-mindits-just-so-darn-hard.html?pagewanted=all>
- Driggs Lark, C. E. (2015). *Identifying pioneers of tomorrow: A study of the relationship between middle school students' innovator skills and STEM interests* (Yayımlanmamış doktora tezi). Omaha Graduate School of the Creighton University.

- Duch, B. J., Groh, S. E., ve Allen, D. E. (2001). *The power of problem-based learning: A practical "how to" for teaching undergraduate courses in any discipline*. Stylus Publishing.
- Dugger, W. E. (2010). *Evolution of STEM in the United States* [Bildiri sunumu]. 6th Biennial Conference on Technology Education Research, Gold Coast, Queensland, Australia. Erlbaum Associates.
- Ensari, M. Ş., ve Alay, H. K. (2017). Meslek seçimini etkileyen faktörlerin demografik değişkenler ile ilişkisinin araştırılması: İstanbul ilinde bir uygulama. *Humanitas - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 409-422.
- Erçetin, E. E. (2021). *STEM odaklı matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına, derse yönelik tutumlarına ve STEM mesleklerine olan ilgilerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Faber, M., Unfried, A., Wiebe, E. N., Corn, J., Townsend, L. W., ve Collins, T. L. (2013). *Student attitudes toward STEM: The development of upper elementary school and middle/high school student surveys*. Proceedings of the 2013 American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition. ASEE.
- Fan, S. C., ve Ritz, J. (2014). *International views on STEM education*. <http://www.iteea.org/Conference/PATT/PATT28/Fan%20Ritz.pdf>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Glass, J. L., Sassler, S., Levitte, Y., ve Michelmore, K. M. (2013). What's so special about STEM? A comparison of women's retention in STEM and professional occupations. *Social Forces*, 92(2), 723-756.
- Gonzalez, H. B., ve Kuenzi, J. J. (2012). *Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer* [Bildiri sunumu]. Congressional Research Service, Library of Congress.
- Gottfried, A. E. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 82, 525-538
- Gunderson, E., Ramirez, G., Levine, S., ve Beilock, S. (2012). The role of parents and teachers in the development of gender-related math attitudes. *Sex Roles*, 66, 153-166.
- Gülhan, F., ve Şahin, F. (2016). Fen-teknoloji-mühendislik-matematik entegrasyonunun (STEM) 5. sınıf öğrencilerinin bu alanlarla ilgili algı ve tutumlarına etkisi. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 602-620. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3447>
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., ve Vondracek, F. W. (2005). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, 66(3), 385-419.
- Herdem, K., ve Ünal, İ. (2019). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel değerlere eğilim düzeyleriyle STEM meslek alanlarına ilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(1), 284-301.
- Hill, C., Corbett, C., ve St. Rose, A. (2010). *Why so few? Women in science, technology, engineering, and mathematics*. American Association for University Women.
- Hoffman, A. J., McGuire, L., Rutland, A., Hartstone-Rose, A., Irvin, M. J., Winterbottom, M., ve Mulvey, K. L. (2021). The relations and role of social competencies and belonging with math and science interest and efficacy for adolescents in informal STEM programs. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(2), 314-323.
- Honey, M., Pearson G., ve Schweingruber, H. (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects and an agenda for research*. The National Academic Press. <http://news.thomasnet.com/IMT/2013/02/19/where-are-americas-women-engineers/>
- Honey, M., Pearson, G., ve Schweingruber, H. (Ed.). (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. The National Academies Press.
- Hutchinson, J. (2012). Career-related learning and science education: The changing landscape. *School Science Review*, 94(346) 91-97. <http://derby.openrepository.com/-derby/handle/10545/243597>
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2014). Kültürleşme ve aile ilişkileri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 17(34), 120-127.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Karakaya, F., ve Avgın, S. S. (2016). Effect of demographic features to middle school students' attitude towards FeTeMM (STEM). *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4188-4198.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Kaya, E. (2015). *Güneş sistemi ve ötesi: Uzay bilmecesi" ünitesi için bilişsel yük kuramı ilkelerine göre geliştirilen teknoloji destekli rehber materyallerin etkililiğinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kılıç, E. (2019). *Meslek seçiminde ailenin etkisine yönelik bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

- Knezek, G., Christensen, R., Tyler-Wood, T., ve Periathiruvadi, S. (2013). Impact of environmental power monitoring activities on middle school student perceptions of STEM. *Science Education International*, 24(1), 98-123.
- Konrad, A. M., Ritchie, J. E. J., Lieb, P., ve Corrigan, E. (2000). Sex differences and similarities in job attribute preferences: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126, 593-641.
- Langdon, D., McKittrick, G., Beede, D., Khan, B., ve Dom, M. (2011). STEM: Good jobs now and for the future. *U.S. Department of Commerce Economics and Statistics Administration*, 3(11), 2.
- Leaper, C. L. ve Brown, C. S. (2008). Perceived experiences with sexism among adolescent girls. *Child Development*, 79, 685-704.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Sheu, H. B., Schmidt, J., Brenner, B. R., Gloster, C. S., ve Treistman, D. (2005). Social cognitive predictors of academic interests and goals in engineering. Utility for women and students at historically black universities. *Journal of Counseling Psychology*, 52(1), 84.
- Metz, S. (2009). STEM beyond the classroom. *The Science Teacher*, 76, 6.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2011). *MEB 21. yüzyıl öğrenci profili*. MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2016). *STEM eğitim raporu*. General Directorate of Innovation and Educational Technologies.
- Modi, K., Schoenberg, J., & Salmond, K. (2012). *Generation STEM: What girls say about science, technology, engineering, and math*. Girl Scouts of the USA.
- National Research Council (2011). *Successful K-12 STEM education: Identifying effective approaches in science, technology, engineering, and mathematics*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13158>.
- National Science Board (2010). *Preparing the next generation of STEM innovators: Identifying and developing our nation's human capital*. The National Science Foundation.
- Nichols, D. (2014). STEMJOBS magazine. *Early Fall*, 7-34.
- Niles, S. G., & Harris-Bowlsbey, J. (2013). *Career development interventions in the 21st century* (F. K. Owen, Çev.). Nobel.
- Nurmi, J. (2005). Thinking about and acting upon the future: Development of future orientation across the lifespan. A. Strathman ve J. Joireman (Ed.), *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and application* içinde (s. 31-57). Lawrence.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2017). *Bir bakışta eğitim* [Education at a glance]. <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2017CN-Turkey-Turkish.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20>
- Özdemir, H. (2018). *Meslek lisesi öğrencilerinin alanlarıyla ilgili mesleki matematik başarısını geliştirmeye yönelik STEM Uygulamaları* (Yayınlanmamış doktora tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Özdamar, K. (2011). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. İstanbul: Kaan Kitabevi.
- Öztürk, M. (2017). *İlkokul 4. sınıf öğretmenleri ve öğrencilerinin FeTeMM eğitimine ilişkin yeterlik inançları ve tutumlarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Riegle-Crumb, C., Moore, C., & Ramos-Wada, A. (2011). Who wants to have a career in science or math? Exploring adolescents' future aspirations by gender and race/ethnicity. *Science Education*, 95(3), 458-476.
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., & Hemmo, H. (2007). Science education now: A renewed pedagogy for the future of Europe. European Commission. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/
- Rubie-Davies, C. M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: Exploring relationships. *Psychology in the Schools*, 43(5), 537-552.
- Sadler, P. M., Sonnert, G., Hazari, Z., & Tai, R. (2012). Stability and volatility of STEM career interest in high school: A gender study. *Science Education*, 96(3), 411-427.
- Sarıkaya, T., & Khorshid, L. (2009). Üniversite öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen etmenlerin incelenmesi: üniversite öğrencilerinin meslek seçimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 393-423.
- Savaş, S., & Karataş, S. (2019). *Z kuşağı öğrencisini tanımak*. Eğitim Yöneticileri ve Uzmanları Derneği Yayınları.
- Schelmetic, T. (2013). Where are America's women engineers?

- Scott, A., & Martin, A. (2012). Dissecting the data 2012: Examining STEM opportunities and outcomes for underrepresented students in California.
- Siyez, D. M. (2011). Gelişimsel yaklaşımlar. B. Yeşilyaprak (Ed.), *Mesleki rehberlik ve kariyer danışmanlığı: Kuramdan uygulamaya içinde* (s. 174-217). Pegem Akademi.
- Sjøberg, S., & Schreiner, C. (2010). The ROSE project. An overview and key findings. <http://roseproject.no/network/countries/norway/eng/nor-Sjoberg-Schreiner-overview-2010.pdf>
- Soygüt, G., ve Çakır, Z. (2009). Ebeveynlik biçimleri ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkilerde kişilerarası şemaların aracı rolü. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 20(2), 144-152.
- Stevenson, H. J. (2014). Myths and motives behind STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Education and the STEM-Worker shortage narrative, *Issues in Teacher Education*, 23(1), 133.
- Stoet, G., ve Geary, D.C. (2018). The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education. *Psychological Science*, 29(4), 581-593. <https://doi.org/10.1177/0956797617741719>
- Super, D. (1990). A life span, life space approach to career development. D. Brown ve L. Brooks (Ed.), *Career choice and development: Applying contemporary theory to practice içinde* (s. 197-261). Jossey-Bass.
- Super, D. E., ve Knasel, E. G. (1981). Career development in adulthood: Some theoretical problems and a possible solution. *British Journal of Guidance and Counselling*, 9(2), 194-201.
- Sümen, Ö. Ö., ve Çalışıcı, H. (2016). Pre-service teachers' mind maps and opinions on STEM education implemented in an environmental literacy course. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 16(2), 459-476.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. (6. Baskı). Pearson
- Taş, H. Y., Demirdöğmez, M., ve Küçükoglu, M. (2017). Geleceğimiz olan Z kuşağının çalışma hayatına muhtemel etkileri, *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi (International Journal of Society Researches)*, 7(13), 1031-1048.
- Tseng, K. H., Chang, C. C., Lou, Ş. J., & Chen W. P. (2013). Attitudes towards science, technology, engineering and mathematics (STEM) in a project-based learning (PjBL) environment. *International Journal Technology Design Education*, 23, 87-102. <https://doi.org/10.1007/s10798-011-9160-x>
- TUBİTAK. (2016). *Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik-FeTeMM Modeli (STEM) ile Eğitim*. Gebze - Kocaeli: Tübitak Bilgem Tbae.
- Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (2014) *İş dünyasından mesajlar*. <http://www.stemtusiad.org/i%C5%9F-d%C3%BCnyas%C4%B1ndan-mesajlar>
- Türkdoğan, S. C. (2014). *Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde etkili olan faktörlere göre mesleki kaygıları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Unfried, A., Faber, M. ve Wiebe, E. (2014). *Gender and student attitudes toward science, technology, engineering, and mathematics* [Bildiri sunumu]. American Education Research Association (AERA) 2014 Annual Meeting, Philadelphia, PA, USA. <https://eval.fi.ncsu.edu/wp-content/uploads/2016/03/AERA-2014-Unfried-FaberWiebe.pdf>
- Uyguç, N. (2003). *Cinsiyet bireysel değerler ve meslek seçimi*. <http://dspace.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/12345/1573/uyguc.pdf?sequence=1&isAlloWed=y>
- Verweken, D., Hannover, B., ve Wolter, I. (2013). Changing (S)expectations: How gender fair job descriptions impact children's perceptions and interest regarding traditionally male occupations. *Journal of Vocational Behavior*, 82, 208-220. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.01.008>
- Vurucu, F. (2010). *Meslek lisesi öğrencilerinin meslek seçimi yeterliliği ve meslek seçimini etkileyen faktörler* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Wang, M.-T., Eccles, J. S., & Kenny, S. (2013). Not Lack of Ability but More Choice: Individual and Gender Differences in Choice of Careers in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Psychological Science*, 24(5), 770-775. <https://doi.org/10.1177/0956797612458937>.
- Weber, K. (2012). Gender differences in interest, perceived personal capacity, and participation in STEM-related activities. *Journal of Technology Education*, 24(1), 18-33.
- Wells, B., Sanchez, A., ve Attridge, J. (2007). *Modeling student interest in science, technology, engineering and mathematics. Meeting the growing demand for engineers and their educators*. IEEE Summit.

- Williams, J. (2011). Stem education: proceed with caution. *Design and Technology Education; An International Journal*, 16(1), 26-35.
- Women in STEM (2016). *Techology, career pathways, and the gender pay gap*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Documents/deloitte-uk-women-in-stem-pay-gap-2016.pdf>
- Yıldırım, B., ve Selvi, M. (2015). Adaptation of STEM attitude scale to Turkish. *Turkish Studies*, 10(3), 1107-1120.
- Yıldırım, B., ve Türk, C. (2018). STEM uygulamalarının kız öğrencilerin STEM tutum ve mühendislik algılarına etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(20), 843-884.

Secondary School Students' Interest in STEM Professions

Nuriye SEMERCİ¹

Ceyda ÖZÇELİK²

Cited::

Semerci, N., Özçelik, C. (2023). Secondary School Students' Interest in STEM Professions. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 263-280, DOI: 10.57135/jier.1316816

Abstract

The aim of this study is to examine the interest levels of middle school students towards STEM professions according to the variables of gender, grade level, mother and father profession types. Survey model, one of the descriptive research methods, was used in the study. The population of the study consisted of 6th, 7th and 8th grade middle school students studying in schools in the Western Black Sea region in the 2019-2020 academic year. The sample consists of a total of 2304 (1122 female, 1182 male) students selected from this population. The 'your future' section of the 'Attitudes towards STEM Questionnaire' developed by Faber et al. (2013) and adapted into Turkish by Öztürk (2017) was used as a data collection tool. In this section, professions related to mathematics, science, engineering and technology fields and their descriptions were included. The collected data were analyzed with SPSS 20.0 package program. Independent groups t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Mann Whitney U-Test and Kruskal-Wallis test were used to analyze the data. As a result of the findings, it was observed that there was a significant difference in environmental studies, biology and zoology, veterinary medicine, medicine, medical sciences, computer science, engineering, physics, energy and mathematics occupational types according to the gender variable. According to the grade level variable, a significant difference was observed only in chemistry and environmental studies. This difference was found to be in favor of 6th graders. In line with the results obtained, it was suggested that a qualitative study should be conducted in which the views of secondary school students were taken.

Keywords: Gender, career, grade level, STEM professions.

INTRODUCTION

With the rapid increase in scientific and technological developments in today's world, the characteristics sought in individuals have also changed. Individuals who have acquired skills such as creative thinking, decision-making, questioning, research, and problem solving are needed (Duch et al., 2001; Fan & Ritz, 2014). It was thought that individuals with these skills could meet the future labour force needs and provide benefits to survive economically on a global scale, and different searches were made in the education system (Akgündüz, 2016; Kaya, 2015). In this direction, it has emerged that the STEM education approach, which plays a facilitating role in the acquisition of 21st century skills, will respond to this search (Sümen & Çalışıcı, 2016).

STEM is an educational approach that combines the disciplines of science, technology, engineering and mathematics (Gonzalez & Kuenzi, 2012, p. 1). This approach, which aims to find solutions to real life problems in scientific ways, is thought to contribute to the development of many skills that students will need in the future (Barell, 2007). These skills are creative thinking, critical thinking, co-operation, entrepreneurship, taking responsibility, and so on, and they are referred to as 21st century skills (Daugherty, 2009). It has been preferred today because it helps to train creative leaders who have caught the information age (Bybee, 2013; Çorlu et al., 2014; Gonzalez & Kuenzi, 2012; Honey & Schweingruber, 2014; Williams, 2011; Yıldırım & Selvi, 2015).

¹Prof, Bartın University, Faculty of Education, Bartın-Türkiye, nsemerci@bartin.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5347-9858

²Dr, Republic Of Türkiye Ministry Of National Education, Bartın -Türkiye, ceydakara1@gmail.com, orcid.org/0000-0003-2676-3244

The main purpose of this approach is to increase the labour force with STEM skills and the interest of the young population in STEM fields (National Research Council [NRC], 2011). STEM professions are seen as the professions of the future that can be effective in increasing the living standards of the country (Langdon et al., 2011) and their momentum has increased rapidly (Metz, 2009; Nichols, 2014; NRC, 2011). Many countries (England, France, Ireland, China, Germany, Korea, Korea, USA) have started new searches (Charette, 2013; Sadler et al., 2012; Wang et al., 2013; Wells et al., 2007) as these professions are not preferred and are not included in the future plans of young people. In addition, the fact that the number of students who want to pursue a career in STEM fields is gradually decreasing (Çiftçi & Çınar, 2017; Rocard et al., 2007), the decreasing interest in STEM and the inability of the industry to meet the need for qualified personnel have created a risk for countries that want to develop economically (Aydeniz & Bilican 2018, p. 70). It is thought that STEM professions will bring solutions to all these concerns and risks (Langdon et al., 2011). In Turkey, the situation is not very different and it has been emphasised that individuals should have the necessary equipment in STEM fields and initiatives have been taken to acquire knowledge and skills (Turkish Industrialists' and Businessmen's Association [TUSİAD], 2014). First of all, the fact that the results obtained from exams such as TIMSS and PISA were not at the desired level for our country was effective in our orientation towards STEM studies (TÜBİTAK, 2004). The fact that we have scores below the average among Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries in the fields of science literacy, mathematics literacy and reading skills (Ministry of National Education [MoNE], 2016; TUSİAD, 2014) was seen as a disturbing situation. The proportion of students preferring STEM fields in higher education in Turkey remained below the OECD average (27%) with 18%. The fact that Turkey ranks last in the ranking of countries that will lead the future STEM professions (OECD Education at a Glance, 2017) is seen as an undesirable situation. Accordingly, action was taken to enable students to make career planning in the STEM field.

Career planning begins to form at the age of 11-12 (Nurmi, 2005) and this period coincides with a critical period in laying the foundations of career choice. In this period, it is important to enable students to discover their interests and abilities, to create opportunities for them to get to know professions and to direct them to do research in order to make the right decision (Bozgeyikli et al., 2009). The fact that the individual's choice of the appropriate profession will also benefit the society (Baran et al., 2018) has required more sensitivity in the creation of career awareness. However, there are many factors that play a role in the individual's choice of profession. These factors are classified as sociological, biological, psychological, economic, political, etc. (Super & Knasel, 1981). Gender, which is among the sociological factors, is one of them and has a great influence on the choice of profession (Niles & Harris-Bowlsbey, 2013). Gender is a concept that expresses the society's perspective on women and men, how they are perceived, and the behaviours expected from women and men rather than biological differences (Akın, 2007). While making career planning, individuals did not prefer many professions on the grounds that they were not suitable for their gender (Siyez, 2011). Engineering is the best example of this and has been included in the literature as a profession that women do not prefer and have little interest in (National Science Board [NSB], 2010; Women in STEM, 2016). The fact that girls are concerned about their own abilities in fields such as science and engineering, their reluctance to choose a profession related to this field, and the high level of household responsibilities imposed on women have emerged as some of the factors affecting STEM profession preferences (Burchinal et al., 2008; Dasgupta et al., 2015; Glass et al., 2013; Leaper & Brown 2008). According to the results of the Relevance of Science Education (ROSE) project, the number of female students who want to work in science is quite low (Sjoberg & Schreiner, 2010). It has been observed that women's tendency towards STEM fields is low in many countries such as the USA, Canada, England and Australia (Schelmetic, 2013).

One of the factors that play a role in career choice is sociological factors. The individual's family structure, economic status, judgements, social level and family values have shown their influence on the choice of profession (Super, 1990). For example, in a study conducted by Türkdoğan (2014), it was determined that families with low income status make guidance in a way to secure

themselves in choosing a profession, while those with high income status can make choices in line with their ideals. In another study, it was observed that the relationship status of the individual with the family affects the choice of profession (Ensari & Alay, 2017). In addition, since our country has a patriarchal society structure, there are studies showing that strong family relations cause parental superiority in choosing a profession (Kağıtçıbaşı, 2014; Kılıç, 2019).

It was observed that most of the studies on STEM professions and career orientations were found in foreign literature. Many studies have found that STEM professions are not preferred (Charette, 2013; Hutchinson, 2012; Riegle-Crumb et al., 2011; Sadler et al., 2012; Stevenson, 2014; Wang et al., 2013). The lack of necessary guidance to students about STEM and the prejudice that it is very difficult to make a career in this field have caused individuals not to prefer professions in this field (Drew, 2011). Eliminating these prejudices will create an awareness towards STEM profession. The fact that the course conducted with STEM applications increases students' interest in STEM occupational groups (Gülhan & Şahin, 2016; Honey et al., 2014; Tseng et al., 2013; Yıldırım & Türk, 2018) is an indicator of this awareness. From this point of view, since attitudes and awareness can develop at an early age (Hartung et al., 2005), it is important to determine the interest levels of students in STEM fields during the middle school period when the foundations of career choice are laid (Gottfredson, 2002). Therefore, in this study, it was aimed to determine the interest levels of secondary school students towards STEM professions. In line with this purpose, the sub-problems of the study were stated as follows.

- Do secondary school students' levels of interest in STEM professions differ in terms of gender?
- Do middle school students' levels of interest in STEM professions differ in terms of grade level?
- Do middle school students' levels of interest in STEM professions differ in terms of mother's occupation?
- Do secondary school students' levels of interest in STEM professions differ in terms of father's occupation?

METHOD

Research Model

The survey model, one of the descriptive research methods, was used in the study. The survey model is a research approach that aims to describe a past or still existing situation as it exists (Karasar, 2003). In this model, the aim is to collect information from a wide audience by describing the existing subject (Büyüköztürk et al., 2016, p. 178). In this type of research, instead of determining the reason for the source of opinions, the distribution among the individuals in the sample is important (Frankel & Wallen, 2012). In general terms, the survey method is to make quantitative descriptions across the universe in line with the studies conducted on the determined sample (Creswell, 2013, p. 155). In the study, data were collected with the cross-sectional type of the survey model, and in cross-sectional survey studies; variables to be described such as attitude, interest, developmental characteristics can be measured at one time (Büyüköztürk et al., 2016, p. 179).

Population Sample

The population of the study consisted of 6th, 7th and 8th grade secondary school students studying in schools in the Western Black Sea region in the 2019-2020 academic year. The sample consisted of a total of 2304 (1122 female, 1182 male) students selected from this population. Public schools in the centres and districts of Bartın, Karabük, Kastamonu, Zonguldak were selected for easy accessibility. Demographic information of the participants is shown in Table 1.

Table 1. Distribution of Students According to Gender and Grade Level

Independent Variable		N	%
Gender	Female	1122	49
	Male	1182	51
Grade Level	6	808	35
	7	739	32
	8	757	33
Mother Profession	STEM profession	332	14
	Other professions	1972	86
Father Profession	STEM profession	636	28
	Other professions	1668	72
Total		2304	100

According to the data in Table 1, 1122 of the students participating in the study were female and 1182 were male. There are 808 students in 6th grade, 739 students in 7th grade and 757 students in 8th grade. There are 332 students whose mother's profession is in STEM field and 1972 students whose mother's profession is in other fields, while there are 636 students whose father's profession is in STEM field and 1668 students whose father's profession is in other fields.

Data Collection Tool

In the study, the 'your future' section in the 'Attitude towards STEM Questionnaire' developed by Faber et al. (2013) and adapted into Turkish by Öztürk (2017) was used as a data collection tool. In this section, professions and explanations related to the fields of mathematics, science, engineering and technology were included. This section of the questionnaire, which is related to professions, consists of 12 items in 4-point Likert type: 'mathematics, physics, environment, biology and zoology, veterinary, medical sciences, geology, computer science, chemistry, energy, engineering'. These items are graded as; definitely not interested (1), not interested (2), interested (3), definitely interested (4). The reliability coefficient of the questionnaire applied by Faber et al. (2013) on approximately 10,000 students was 0.83 and above. In the Turkish adaptation study conducted by Özdemir (2018), it was observed that the reliability coefficient was above 0.66. This value shows that the scale is highly reliable (Özdamar, 2011).

Data Analysis

The collected data were analysed with Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0 package programme. Whether the scale scores of the data showed normal distribution was determined by Kolmogorov-Smirnov test. Skewness-Kurtosis (skewness-skewness) values were analysed. Tabachnick and Fidell (2013) stated that if the skewness kurtosis coefficients of the variables are between ± 1.5 , the data can be accepted within the normal distribution range. In independent measurements where variances were homogeneously distributed, independent groups t-test was used for gender and parental profession variables, and one-way analysis of variance (ANOVA) was used for the grade level variable. In independent measurements where variances were not homogeneously distributed, Mann Whitney U-Test was used for gender and parental profession variables and Kruskal-Wallis test was used for grade level variable. Scheffe and LSD tests were used to determine which groups were in favour of the significant differences between the groups (Kalaycı, 2006, p. 74). In the analysis of the data, the statistical significance value was determined as $p < 0.05$.

RESULTS

In line with the first sub-problem of the study, independent samples t-test was applied to determine the interest levels of secondary school students towards STEM professions in terms of gender and the findings obtained as a result of the analysis are given in Table 2.

Table 2. Independent Groups t-Test Results of STEM Profession Questionnaire According to Gender Variable

	Group	N	X	ss	t	p
Environmental studies	Female	1122	2.62	.856	2.52	.012*
	Male	1182	2.52	.870		
Biology and Zoology	Female	1122	2.51	.926	2.47	.014*
	Male	1182	2.42	.899		
Veterinary Medicine	Female	1122	2.78	.967	6.158	.000*
	Male	1182	2.53	.965		
Geographical Sciences	Female	1122	2.36	.946	1.199	.231
	Male	1182	2.31	.947		
Medical	Female	1122	3.03	1.042	4.318	.000*
	Male	1182	2.82	1.323		
Computer Science	Female	1122	2.41	.936	-10.043	.000*
	Male	1182	2.81	.981		
Medical Sciences	Female	1122	2.75	1.025	3.580	.000*
	Male	1182	2.60	.972		
Chemistry	Female	1122	2.34	.901	-0.800	.424
	Male	1182	2.37	.929		
Engineering	Female	1122	2.40	.973	-6.686	.000*
	Male	1182	2.68	.991		

* $p < 0,05$

According to the data in Table 2, students' level of interest in STEM professions statistically differed significantly in environmental studies ($t(2302) = 2.52, p < .05$), biology and zoology ($t(2302) = 2.47, p < .05$), veterinary medicine ($t(2302) = 6.158, p < .05$), medicine ($t(2302) = 4.318, p < .05$) and medical sciences ($t(2302) = 3.580, p < .05$). It was revealed that the mean scores of female students were higher than those of male students, thus girls showed more interest in these occupational types. There was a significant difference in favour of male students in computer ($t(2302) = -10.043, p < .05$) and engineering ($t(2302) = -6.686, p < .05$) profession types and it was seen that these professions attracted more interest of males.

In order to determine the level of interest in STEM professions in terms of gender, Mann-Whitney U-Test was applied in measurements where variances did not show homogeneous distribution. The findings obtained as a result of this analysis are given in Table 3.

Table 3. U Test Results of STEM Profession Questionnaire According to Gender Variable

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p
Physics	Female	1122	1047.31	1175085.00	545082.00	.000*
	Male	1182	1252.35	1480275.00		
Energy	Female	1122	1069.89	1199351.50	570470.50	.000*
	Male	1182	1229.87	1453704.50		
Mathematics	Female	1122	1117.52	1253856.50	623853.50	.010*
	Male	1182	1185.71	1401503.50		

*p<0,05

According to the data in Table 3, students' level of interest in STEM professions statistically differed significantly in physics (MWU= 545082.00, p<.05), energy (MWU= 570470.50, p<.05) and mathematics (MWU= 623853.50, p<.05). The mean ranks of male students were higher than female students and it was observed that males were more interested in these occupational types. In line with the second sub-problem of the study, one-way variance (ANOVA) was applied to determine the interest levels of secondary school students towards STEM professions in terms of grade level and the findings obtained as a result of the analysis are given in Table 4.

Table 4. One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results According to Grade Level Variable

	Source of variance	Sum of squares	sd	Mean of squares	F	p	Significant difference
Physics	Between groups	.532	2	.266	.339	.713	
	With in groups	1806.906	2301	.785			
	Total	1807.438	2303				
Environmental studies	Between groups	6.006	2	3.003	4.028	.018*	6-7
	With in groups	1715.450	2301	.746			
	Total	1721.457	2303				
Chemistry	Between groups	7.343	2	3.671	4.393	.012*	6-7
	With in groups	1922.119	2300	.836			
	Total	1929.462	2302				
Biology and Zoology	Between groups	3.029	2	1.515	1.818	.163	
	With in groups	1916.464	2301	.833			
	Total	1919.493	2303				
Medical Sciences	Between groups	1.320	2	.660	.658	.518	
	With in groups	2307.489	2301	1.003			
	Total	2308.809	2303				
Energy	Between groups	1.014	2	.507	.609	.544	
	With in groups	1916.897	2300	.833			
	Toplam	1917.911	2302				
Engineering	Between groups	2.203	2	1.101	1.122	.326	
	With in groups	2256.985	2300	.981			
	Total	2259.188	2302				

*p<0,05

According to the data in Table 4, there was a statistically significant difference in environmental work ($F=4.028$, $p<.05$) and chemistry ($F=4.393$, $p<.05$) occupational types according to the grade level variable. According to the results of the Post-Hoc Scheffe test conducted to determine at which grade levels the difference was, it was seen that the statistically significant difference ($p<.05$) in the environmental work profession type was in favour of the 6th and 7th grades between the 6th and 7th grades, thus these profession types attracted more attention in the 6th grades. It was observed that the statistically significant difference ($p<.05$) in the chemistry profession type was again in favour of the 6th and 7th graders between the 6th and 7th grades. For the grade level variable, Kruskal-Wallis test was performed in independent measurements where the variances did not show homogeneous distribution and the results of the analysis are given in Table 5.

Table 5. Kruskal-Wallis Test Results According to Class Level Variable

Meslek	Grade Level	N	Mean Rank	sd	X ²	p
Mathematics	6.Sınıf	808	1180.26	2	1.901	.133
	7.Sınıf	739	1116.67			
	8.Sınıf	757	1157.84			
Veterinary Medicine	6.Sınıf	808	1178.66	2	1.383	.233
	7.Sınıf	739	1122.11			
	8.Sınıf	757	1154.25			
Geographical sciences	6.Sınıf	808	1189.21	2	1.633	.158
	7.Sınıf	739	1146.92			
	8.Sınıf	757	1118.72			

* $p<0,05$

According to the data in Table 5, no statistically significant difference was found in mathematics [$X^2(2)=1.901$; $p>.05$], veterinary medicine [$X^2(2)=1.383$; $p>.05$] and earth science profession types [$X^2(2)=1.633$; $p>.05$]. However, when the rank averages were analysed, it was noteworthy that 6th graders were higher in all three professions. In mathematics and veterinary medicine, it was observed that there was an increase again when moving from 7th to 8th grades. In line with the third sub-problem of the research, the results of the independent samples t-test analysis conducted to determine the interest levels of secondary school students towards STEM professions in terms of mother's profession are given in Table 6.

Table 6. Independent Groups t-Test Results of STEM Profession Questionnaire According to Mother's Profession Variable

	Group	N	X	ss	t	p
Physics	STEM	332	2.38	.896	-.545	.586
	Other	1972	2.41	.884		
Environmental studies	STEM	332	2.56	.876	-.446	.656
	Other	1972	2.58	.862		
Biology and Zoology	STEM	332	2.44	.948	-.588	.557
	Other	1972	2.47	.906		
Geographical sciences	STEM	332	2.33	.944	-1.480	.139
	Other	1972	2.41	.936		
Medical	STEM	332	2.83	.988	-1.445	.149
	Other	1972	2.94	1.231		
Computer Science	STEM	332	2.61	.976	-.361	.718
	Other	1972	2.63	1.003		
Medical Sciences	STEM	332	2.60	.939	-1.622	.105
	Other	1972	2.70	1.011		
Mathematics	STEM	332	2.51	.984	-1.677	.094
	Other	1972	2.61	.967		
Chemistry	STEM	332	2.28	.893	-1.746	.081
	Other	1972	2.37	.918		
Energy	STEM	332	2.17	.912	-1.748	.081
	Other	1972	2.26	.912		
Engineering	STEM	332	2.49	.993	-1.124	.261
	Other	1972	2.56	.991		

* $p < 0,05$

According to the data in Table 6, students' level of interest in STEM professions did not statistically differ significantly in any profession type according to their mother's profession. When the averages are examined, students whose mother's profession is related to STEM field did not show interest in these profession types. The average scores of the students whose mother's profession is in other profession types are higher and their interest in STEM professions is higher. In order to determine the level of interest in STEM professions in terms of mother's profession, Mann-Whitney U-Test was applied in measurements where variances did not show homogeneous distribution. The findings obtained as a result of this analysis are given in Table 7.

Table 7. U Test Results of STEM Occupation Questionnaire According to Mother's Occupation Variable

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p
Veterinary Medicine	STEM	332	1202.27	399152.0	310830.0	.124
	Other	1972	1144.12	2256208.0		

* $p < 0,05$

According to the data in Table 7, students' level of interest in STEM professions did not statistically differ significantly (MWU= 310830.0, $p > 0.05$) in the veterinary profession according to their mother's profession. However, when the rank mean was taken into consideration, it was seen that the students whose mother's profession was in the STEM field had a higher interest in this profession. In line with the fourth sub-problem of the study, the results of the independent samples t-test analysis conducted to determine the interest levels of secondary school students towards STEM professions in terms of father's profession are given in Table 8.

Table 8. Independent Groups t-Test Results of STEM Profession Questionnaire According to Father's Profession Variable

	Group	N	X	ss	T	p
Physics	STEM	636	2.37	.902	-.941	.347
	Other	1668	2.41	.880		
Environmental studies	STEM	636	2.56	.854	.049	.961
	Other	1668	2.57	.868		
Biology and Zoology	STEM	636	2.39	.944	-2.358	.018*
	Other	1668	2.49	.899		
Geographical sciences	STEM	636	2.40	.926	2.044	.041*
	Other	1668	2.31	.946		
Mathematics	STEM	636	2.61	.974	.446	.656
	Other	1668	2.59	.948		
Medical	STEM	636	2.87	.981	-1.457	.145
	Other	1668	2.95	1.272		
Computer Science	STEM	636	2.62	.989	.401	.688
	Other	1668	2.61	.976		
Medical Sciences	STEM	636	2.66	.983	-.452	.652
	Other	1668	2.68	1.008		
Chemistry	STEM	636	2.41	.912	1.851	.064
	Other	1668	2.33	.916		
Veterinary Medicine	STEM	636	2.62	.958	-1.154	.249
	Other	1668	2.67	.979		
Engineering	STEM	636	2.56	.962	.556	.578
	Other	1668	2.53	1.001		

* $p < 0,05$

According to the data in Table 8, students' level of interest in STEM professions differed in biology and zoology ($t(2301) = -2.358, p < .05$), earth science ($t(2301) = 2.044, p < .05$) according to their father's profession. While this difference was in favour of those whose father's profession was not STEM in biology and zoology, it was in favour of those whose father's profession was STEM in earth science. Looking at the averages, although there was no significant difference, it was observed that students whose fathers were in the STEM field were more interested in engineering, chemistry, mathematics and computer professions. The findings obtained as a result of the Mann-Whitney U Test conducted to determine the level of interest in STEM professions in terms of father's profession are given in Table 9.

Tablo 9. U Test Results of STEM Profession Questionnaire According to Father's Profession Variable

	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p
Energy	STEM	636	1138.25	723926.0	521360.0	.533
	Other	1668	1156.56	1926827.0		

*p<0,05

According to the data in Table 9, there was no statistically significant difference (MWU= 521360.0, $p>0.05$) in the level of students' interest in STEM professions in the energy profession. When the rank averages were analysed, it was seen that students whose father's profession was in the STEM field had a lower interest in this profession.

CONCLUSIONS and DISCUSSION

In this study, middle school students' interest in STEM professions was analysed according to the variables of gender, grade level, mother and father professions. As a result of the findings obtained, it was observed that there was no significant difference in the types of professions including chemistry and earth science, while there was a significant difference in other types of professions (environmental studies, biology and zoology, veterinary medicine, medicine, medical sciences, computer, engineering, physics, energy and mathematics) according to the gender variable for our first sub-problem. In this context, we can say that gender is effective in students' choice of STEM profession. Looking at the effect of gender in STEM fields in the literature; many studies have found that the number of males in STEM career field preferences is higher (Christensen & Knezek, 2017; Kneze et al., 2011; Sadler et al., 2012; Unfried et al., 2014). Modi et al. (2012) concluded that girls are underrepresented in STEM professions compared to boys. However, in this study, it was observed that girls were as interested in STEM professions as boys.

Another finding we obtained is that the averages of female students are higher than male students in environmental studies, biology and zoology, veterinary medicine, medicine, medical sciences and it is concluded that girls are more interested in these professions than boys. In computer, engineering, physics, energy and mathematics profession types, the averages of male students were higher than the averages of female students; therefore, it was concluded that males were more interested in these profession types. Since engineering is seen as a male-dominated career in Turkey (Korkut-Owen et al., 2014), it is known as a profession that mostly attracts the interest of men. It has been observed that boys enjoy science more than girls and have higher self-efficacy and interest in this field (Stoet & Geary, 2018). It has been stated that women's interest in engineering is low (NSB, 2010). Therefore, in this study, the fact that male students' interest in the engineering profession was higher than that of girls supported the finding in our study. In the study conducted by Weber (2012), the result that boys had a higher interest in technology and engineering than girls was similar to the result that the male group in this study had a higher interest in computer and engineering. In addition, in the STEM survey conducted by Driggs Lark (2015), the fact that male students received higher scores in engineering and technology departments than female students supported the study. In addition, the fact that girls were not given the opportunities given to boys at a very early age to use mechanical skills can be considered as the reason for the high average in the male group (Hill et al., 2010). However, in another study, the opinions obtained after STEM applications revealed the idea that female students can do engineering profession (Yıldırım & Türk, 2018). This finding did not coincide with the finding of our study.

The fact that female students did not want to prefer technology fields among their future career goals in secondary school years (Lent et al., 2005) supported the finding of our study. Because in this study, it was observed that girls were behind boys in computer profession type. Girls generally tend to prefer professions where they can spend time with their family and friends and spare time for themselves (Konrad et al., 2000). In this study, the reason why environmental work

and veterinary medicine were preferred more by female students may be that they were more attractive to girls in terms of social relations. In the study conducted by Uyguç (2003), it was observed that girls chose the profession in which they attach importance to feminine values (good relations with others, co-operation, etc.) more than male students. The occupational field of environmental studies involves learning nature, biological processes and improving the environment. Finding solutions to problems such as recycling is important. It can be said that the developmental structure of female students is more suitable for this type of profession.

Another finding of the study is that female students are more interested in medicine and medical science. This result was also found in the study of Sadler et al. (2012). In this study, it was similar to our finding that girls' career preference in the field of engineering was low and they were more interested in professions in the field of health and medicine. Gender roles imposed by the family since early childhood have led to the formation of prejudice in women (Diekman et al., 2010; Vervecken et al., 2013). Therefore, family structures may have had an effect on girls' choice of profession. In the mathematics profession type, male students were found to be superior. The reason for this difference may be that it is stated in the literature that mathematics is suitable for men and cultural judgements are formed in this direction (Cvencek et al., 2011). Teachers and parents imposing the ideas that girls are less talented than boys may have caused them to form negative attitudes towards mathematics (Gunderson et al., 2012). According to the results of PISA 2018, female students in Turkey have a higher average in science than male students (OECD, 2018), which supports the fact that girls make a difference in biology and zoology in this study.

According to the grade level variable of the research, a significant difference was observed only in chemistry and environmental study profession types. It was observed that the significant difference in both professional types was between the 6th and 7th grades in favour of the 6th grades. There was no significant difference in other profession types. However, it was observed that the average decreased with each higher grade level. Therefore, it was noteworthy that the interest in these professions decreased when moving to the upper grades. In the study conducted by Unfried et al. (2014) with students between 4th and 12th grades, the finding that students' interest in STEM decreased as the age level increased supported the finding of our study. In the study conducted by Knezek et al. (2013), the fact that 6th grade students preferred STEM professions more than other grade levels is in line with our study.

In the study conducted by Balçın et al. (2018), it was revealed that the interest of students studying in the 5th and 6th grades in STEM was higher than those studying in the 8th grade. A study similar to this situation was also found in the study conducted by Karakaya and Avcı (2016). Therefore, it is seen that when the grade level increases, students' interest in STEM professional types decreases. In addition, in the study conducted by Hoffman et al. (2021), the fact that secondary school students who are in adolescence are not very enthusiastic academically and move away from STEM fields supported the finding in our study. In the STEM approach, the methods and techniques used in the education and training process should be prepared by taking into account the developmental characteristics of students and should be appropriate for current and real life situations (Dugger, 2010). The 6th grade curriculum covers easier subjects than the 7th and 8th grades (MoNE, 2011). The lessons covering STEM may have been difficult for students as the grade level increased. In addition, the teaching methods and techniques used by teachers and their pedagogical content knowledge have a great impact on students' vocational decisions (Brophy et al., 2008). The teacher may have had an effect on the vocational preferences of the students participating in the study. In a study conducted by Erçetin (2021) with seventh-grade students, STEM-based teaching was carried out and it was observed that their interest in STEM professions developed positively.

No significant difference was found in any profession type according to the mother's profession variable of the research. This means that students' level of interest in STEM professions does not have a meaning according to the mother's profession. This situation may have many reasons in itself. In a study conducted by Dinç (2008), the conclusion that the family has no effect on the choice of profession supported this finding. As a result of technological developments, students

may have different interests, move away from the family environment, and therefore the role model may be in a different environment, which may be the reason why the mother's profession is not effective in choosing a profession. Generation Z students consist of individuals who are inquisitive, comprehend technology quickly, use computers and digital technology frequently, cannot imagine life without mobile phones, are impatient, have difficulty communicating and get bored quickly (Savaş & Karataş, 2019, p. 232; Taş et al., 2017, pp. 1033-1038). For those who use social media tools, the image they appear in that environment affects their attitudes towards science (Rubie-Davies, 2006). Therefore, it may not be a possible situation to expect students to choose a profession according to their mother's profession. In addition, the sample group in which the research was conducted includes secondary school students. When we look at the developmental characteristics of the students in this group, which corresponds to the age range of 9-12, the difficulty of professions and their prestige in society are important for career choice, and they tend to choose professions accordingly. However, as they get older, factors such as academic achievement, interest, and skills come to the fore more and they make career choices accordingly (Gottfried, 1990). Therefore, students may not have been able to make a conscious choice about their mothers' professions in the current period. In addition, in another study, it was concluded that the mother's profession factor had no effect on the career choice of children whose mothers did not work or were engaged in a low-skilled job (Vurucu, 2010). This result was found to support our study.

According to the father's profession variable of the study, students' interest levels in STEM professions differed only in biology-zoology and earth science profession types. In the biology-zoology profession type, the interest of those whose father's profession was outside the STEM field was higher, while in the earth science profession, the interest of those whose father's profession was in the STEM field was higher. In addition, although there was no significant difference in the averages, it was concluded that students whose fathers worked in the STEM field in engineering, chemistry, mathematics and computer profession types also had a high interest in these professions. Students with high interest in STEM courses may be oriented towards such professions. When the literature is examined, students' interest in any discipline causes them to be successful in that field and to be oriented towards professions in these fields (Buxton, 2001). In addition, the authoritarian or democratic structure of the family is also important in choosing a profession. If the student is raised in an authoritarian family environment, he/she will ignore his/her own wishes and tend towards a profession that his/her family wants. Or, if he/she is raised in a democratic environment, he/she will choose a profession that he/she will be happy in line with the options offered by his/her family (Soygüt & Çakır, 2009). This structure may have affected the students' choices. Another factor was also revealed in Sarıkaya and Khorshid's (2009) study on vocational field. In the study, it was observed that individuals whose fathers were self-employed were orientated towards social sciences and those whose fathers were civil servants were orientated towards science. In this study, we did not collect any information about whether students' fathers were self-employed or civil servants. Therefore, it can be shown as the reason for the difference in students' choice of profession.

Recommendations

In line with the results obtained from the research, the following suggestions were made.

- The views of secondary school students about STEM professions can be examined in detail by conducting a qualitative study.
- Along with STEM professions, students' attitudes towards STEM can be examined.
- The level of interest of students at different education levels in STEM professions can be measured.
- Experimental studies can be conducted to increase interest in STEM professions. Nitel çalışma yapılarak ortaokul öğrencilerinin STEM meslekleri hakkında görüşleri ayrıntılı olarak incelenebilir.

REFERENCES

- Akgündüz, D. (2016). A research about the placement of the top thousand students in stem fields in Turkey between 2000 and 2014. *EURASIA Journal of Mathematics, Science ve Technology Education*, 12(5), 1365-1377.
- Akın, A. (2007). Toplumsal cinsiyet ayrımcılığı ve sağlık. *Turkish Journal of Public Health*, 26(2), 1- 9.
- Aydeniz, M., ve Bilican, K. (2018). The impact of engagement in STEM activities on primary preservice teachers' conceptualization of STEM and knowledge of STEM pedagogy. *Journal of Research in STEM Education*, 4(2), 213-234.
- Balçın, M. D., Çavuş, R., & Topaloğlu, M. Y. (2018). Investigation of secondary school students' attitudes towards FETEMM and their interest in FETEMM professions. *Asian Journal of Teaching*, 6(2), 40-62.
- Baran, B., Siyez Z, D. M., & Kaptanoğlu, Ş. N. (2018). The development of computer and instructional technologies gender equality perception (CTE-CTE perception) scale. *Mersin University Journal of Faculty of Education*, 14(1), 137-150.
- Barell, J. (2007). *Problem based learning: An inquiry approach*. Corwin Press.
- Bozgeyikli H., Bacanlı F., & Doğan H. (2009). Investigation of the predictors of vocational decision-making competences of eighth grade primary school students. *Journal of Selcuk University Institute of Social Sciences*, 21, 125-136
- Brophy, S., Klein, S., Porstmore, M., & Rogers, C. (2008). Advancing engineering education in p12 classrooms, *Journal of Engineering Education*, 97(3), 369-387.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Zeisel, S. A., ve Rowley, S. J. (2008). Social risk and protective factors for African American children's academic achievement and adjustment during the transition to middle school. *Developmental Psychology*, 44(1), 286-292. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.286>
- Buxton, C. A. (2001). Modeling science teaching on science practice? Painting a more accurate picture through an ethnographic lab study. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(4), 387-407.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Scientific research methods*. Ankara: Pegem Publishing.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. National Science Teachers.
- Charette M. (2013). Is a career in STEM really for me? (Spectral lines). *IEEE Spectrum*, 50, 8-8.
- Christensen, R., ve Knezek, G. (2017). Relationship of middle school student STEM interest to career intent. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 3(1), 1-13.
- Creswell, J. W. (2008). *Research Design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (3. Baskı). Sage.
- Çiftçi, M., & Çınar, S. (2017). Determination of secondary school students' perspectives on STEM professions and occupational awareness. *International Congress of Research in Education*.
- Çorlu, M. S., Capraro, R. M., ve Capraro, M. M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers for the age of innovation. *Egitim ve Bilim*, 39(171), 74-85.
- Dasgupta, N., Scircle, M. M., & Hunsinger, M. (2015). Female peers in small work groups enhance women's motivation, verbal participation, and career aspirations in engineering. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(16), 4988-4993. <https://doi.org/10.1073/pnas.1422822112>
- Daugherty, M. K. (2009). The "T" and "E" in STEM. *The overlooked STEM imperatives: Technology and engineering*. Reston.
- Diekman, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. M., & Clark, E. K. (2010). Seeking congruity between goals and roles: A new look at why women out of science, technology, engineering, and mathematics careers. *Psychological Science*, 21, 1051-1057.
- Dinç, E. (2008). Investigation of effective factors in career choice: a research on vocational school-accounting programme students. *Kocaeli University Journal of Social Sciences*, (16), 90-106.

- Drew, C. (2011). Why science majors change their minds (It's just so darn hard). *The New York Times*. <http://www.nytimes.com/2011/11/06/education/edlife/why-science-majors-change-their-minds-just-so-darn-hard.html?pagewanted=all>
- Driggs Lark, C. E. (2015). *Identifying pioneers of tomorrow: A study of the relationship between middle school students' innovator skills and STEM interests* (Yayımlanmamış doktora tezi). Omaha Graduate School of the Creighton University.
- Duch, B. J., Groh, S. E., ve Allen, D. E. (2001). *The power of problem-based learning: A practical "how to" for teaching undergraduate courses in any discipline*. Stylus Publishing.
- Dugger, W. E. (2010). *Evolution of STEM in the United States* [Bildiri sunumu]. 6th Biennial Conference on Technology Education Research, Gold Coast, Queensland, Australia. Erlbaum Associates.
- Ensari, M. Ş., ve Alay, H. K. (2017). Investigation of the relationship between the factors affecting the choice of profession and demographic variables: An application in Istanbul province. *Humanitas - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 409-422.
- Erçetin, E. E. (2021). *The effect of STEM-oriented mathematics teaching on students' academic achievements, attitudes towards the course and their interest in STEM professions* (Unpublished master's thesis). Firat University, Elazığ.
- Faber, M., Unfried, A., Wiebe, E. N., Corn, J., Townsend, L. W., ve Collins, T. L. (2013). *Student attitudes toward STEM: The development of upper elementary school and middle/high school student surveys*. Proceedings of the 2013 American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition. ASEE.
- Fan, S. C., ve Ritz, J. (2014). *International views on STEM education*. <http://www.iteea.org/Conference/PATT/PATT28/Fan%20Ritz.pdf>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Glass, J. L., Sassler, S., Levitte, Y., ve Micheltore, K. M. (2013). What's so special about STEM? A comparison of women's retention in STEM and professional occupations. *Social Forces*, 92(2), 723-756.
- Gonzalez, H. B., ve Kuenzi, J. J. (2012). *Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer* [Bildiri sunumu]. Congressional Research Service, Library of Congress.
- Gottfried, A. E. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 82, 525-538
- Gunderson, E., Ramirez, G., Levine, S., & Beilock, S. (2012). The role of parents and teachers in the development of gender-related math attitudes. *Sex Roles*, 66, 153-166.
- Gülhan, F., ve Şahin, F. (2016). The effect of science-technology-engineering-mathematics integration (STEM) on 5th grade students' perceptions and attitudes about these fields. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 602-620. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3447>
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., & Vondracek, F. W. (2005). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior*, 66(3), 385-419.
- Herdem, K., & Ünal, İ. (2019). Examining the relationship between secondary school students' tendency to scientific values and their interest in STEM vocational fields. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 13(1), 284-301.
- Hill, C., Corbett, C., ve St. Rose, A. (2010). *Why so few? Women in science, technology, engineering, and mathematics*. American Association for University Women.
- Hoffman, A. J., McGuire, L., Rutland, A., Hartstone-Rose, A., Irvin, M. J., Winterbottom, M., ve Mulvey, K. L. (2021). The relations and role of social competencies and belonging with math and science interest and efficacy for adolescents in informal STEM programs. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(2), 314-323.
- Honey, M., Pearson G., & Schweingruber, H. (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects and an agenda for research*. The National Academic Press. <http://news.thomasnet.com/IMT/2013/02/19/where-are-americas-women-engineers/>
- Honey, M., Pearson, G., & Schweingruber, H. (Ed.). (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. The National Academies Press.

- Hutchinson, J. (2012). Career-related learning and science education: The changing landscape. *School Science Review*, 94(346) 91-97. <http://derby.openrepository.com/derby/handle/10545/243597>
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2014). Acculturation and family relations. *Turkish Psychological Writings*, 17(34), 120-127.
- Kalaycı, Ş. (2006). SPSS applied multivariate statistical techniques. *Asil Publication Distribution*.
- Karakaya, F., & Avcın, S. S. (2016). Effect of demographic features to middle school students' attitude towards FeTeMM (STEM). *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4188-4198.
- Karasar, N. (2003). *Scientific research method*. Nobel Publishing.
- Kaya, E. (2015). *Solar system and beyond: Space riddles" unitite for the determination of the effectiveness of technology-supported guidance materials developed according to the principles of cognitive load theory* (Unpublished doctoral dissertation). Karadeniz Technical University, Trabzon.
- Kılıç, E. (2019). *A research on the effect of family on career choice* (Unpublished master's thesis). Maltepe University, Istanbul.
- Knezek, G., Christensen, R., Tyler-Wood, T., & Periathiruvadi, S. (2013). Impact of environmental power monitoring activities on middle school student perceptions of STEM. *Science Education International*, 24(1), 98-123.
- Konrad, A. M., Ritchie, J. E. J., Lieb, P., & Corrigan, E. (2000). Sex differences and similarities in job attribute preferences: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126, 593-641.
- Langdon, D., McKittrick, G., Beede, D., Khan, B., & Dom, M. (2011). STEM: Good jobs now and for the future. *U.S. Department of Commerce Economics and Statistics Administration*, 3(11), 2.
- Leaper, C. L. & Brown, C. S. (2008). Perceived experiences with sexism among adolescent girls. *Child Development*, 79, 685-704.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Sheu, H. B., Schmidt, J., Brenner, B. R., Gloster, C. S., & Treistman, D. (2005). Social cognitive predictors of academic interests and goals in engineering. Utility for women and students at historically black universities. *Journal of Counseling Psychology*, 52(1), 84.
- Metz, S. (2009). STEM beyond the classroom. *The Science Teacher*, 76, 6.
- Ministry of National Education (2011). *MEB 21st century student profile*. MEB.
- Ministry of National Education (2016). *STEM education report*. General Directorate of Innovation and Educational Technologies.
- Modi, K., Schoenberg, J., & Salmond, K. (2012). *Generation STEM: What girls say about science, technology, engineering, and math*. Girl Scouts of the USA.
- National Research Council (2011). *Successful K-12 STEM education: Identifying effective approaches in science, technology, engineering, and mathematics*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13158>.
- National Science Board (2010). *Preparing the next generation of STEM innovators: Identifying and developing our nation's human capital*. The National Science Foundation.
- Nichols, D. (2014). STEMJOBS magazine. *Early Fall*, 7-34.
- Niles, S. G., & Harris-Bowlsbey, J. (2013). *Career development interventions in the 21st century* (F. K. Owen, Çev.). Nobel.
- Nurmi, J. (2005). Thinking about and acting upon the future: Development of future orientation across the lifespan. A. Strathman ve J. Joireman (Ed.), *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and application* içinde (s. 31-57). Lawrence.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2017). *Bir bakışta eğitim* [Education at a glance]. <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2017CN-Turkey-Turkish.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20>
- Özdemir, H. (2018). *STEM Applications for improving vocational mathematics achievement of vocational high school students related to their fields* (Unpublished doctoral dissertation). Bursa Uludağ University, Bursa.

- Özdamar, K. (2011). *Statistical data analysis with package programmes*. Istanbul: Kaan Bookstore.
- Öztürk, M. (2017). *İlköğretimokul 4. sınıf öğretmenleri ve öğrencilerinin FeTeMM eğitimine ilişkin yeterlik inançları ve tutumlarının incelenmesi* (Unpublished master's thesis). Ege University, Izmir.
- Riegle-Crumb, C., Moore, C., & Ramos-Wada, A. (2011). Who wants to have a career in science or math? Exploring adolescents' future aspirations by gender and race/ethnicity. *Science Education*, 95(3), 458-476.
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., & Hemmo, H. (2007). Science education now: A renewed pedagogy for the future of Europe. European Commission. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/
- Rubie-Davies, C. M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: Exploring relationships. *Psychology in the Schools*, 43(5), 537-552.
- Sadler, P. M., Sonnert, G., Hazari, Z., & Tai, R. (2012). Stability and volatility of STEM career interest in high school: A gender study. *Science Education*, 96(3), 411-427.
- Sarıkaya, T., & Khorshid, L. (2009). Investigation of the factors affecting university students' choice of profession: university students' choice of profession. *Turkish Journal of Educational Sciences*, 7(2), 393-423.
- Savaş, S., & Karataş, S. (2019). *Recognising the generation Z student*. Association of Educational Administrators and Experts Publications.
- Schelmetic, T. (2013). Where are America's women engineers?
- Scott, A., & Martin, A. (2012). Dissecting the data 2012: Examining STEM opportunities and outcomes for underrepresented students in California.
- Siyez, D. M. (2011). Developmental approaches. In B. Yeşilyaprak (Ed.), *Vocational guidance and career counselling: From theory to practice* (pp. 174-217). Pegem Akademi.
- Sjøberg, S., & Schreiner, C. (2010). The ROSE project. An overview and key findings. <http://roseproject.no/network/countries/norway/eng/nor-Sjoberg-Schreiner-overview-2010.pdf>
- Soygüt, G., & Çakır, Z. (2009). The mediating role of interpersonal schemas in the relationship between parenting styles and psychological symptoms. *Turkish Journal of Psychiatry*, 20(2), 144-152.
- Stevenson, H. J. (2014). Myths and motives behind STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Education and the STEM-Worker shortage narrative, *Issues in Teacher Education*, 23(1), 133.
- Stoet, G., ve Geary, D.C. (2018). The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education. *Psychological Science*, 29(4), 581-593. <https://doi.org/10.1177/0956797617741719>
- Super, D. (1990). A life span, life space approach to career development. D. Brown ve L. Brooks (Ed.), *Career choice and development: Applying contemporary theory to practice* içinde (s. 197-261). Jossey-Bass.
- Super, D. E., & Knasel, E. G. (1981). Career development in adulthood: Some theoretical problems and a possible solution. *British Journal of Guidance and Counselling*, 9(2), 194-201.
- Sümen, Ö. Ö., & Çalışıcı, H. (2016). Pre-service teachers' mind maps and opinions on STEM education implemented in an environmental literacy course. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 16(2), 459-476.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. (6. Baskı). Pearson
- Taş, H. Y., Demirdoğmez, M., & Küçüköğlü, M. (2017). The possible effects of Generation Z, which is our future, on working life, OPUS- *International Journal of Society Researches*, 7(13), 1031-1048.
- Tseng, K. H., Chang, C. C., Lou, Ş. J., & Chen W. P. (2013). Attitudes towards science, technology, engineering and mathematics (STEM) in a project-based learning (PjBL) environment. *International Journal Technology Design Education*, 23, 87-102. <https://doi.org/10.1007/s10798-011-9160-x>

- TUBİTAK. (2016). *Education with Science, Technology, Engineering, Mathematics-STEM Model (STEM)*. Gebze - Kocaeli: Tübitak Bilgem Tbae.
- Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (2014) *İş dünyasından mesajlar*. <http://www.stemtusiad.org/i%C5%9F-d%C3%BCnyas%C4%B1ndan-mesajlar>
- Türkdoğan, S. C. (2014). *Professional anxiety of prospective teachers according to the factors that are effective in their preference for teaching profession* (Unpublished master's thesis). Pamukkale University, Denizli.
- Unfried, A., Faber, M. & Wiebe, E. (2014). *Gender and student attitudes toward science, technology, engineering, and mathematics* [Paper presentation]. American Education Research Association (AERA) 2014 Annual Meeting, Philadelphia, PA, USA. <https://eval.fi.ncsu.edu/wp-content/uploads/2016/03/AERA-2014-Unfried-FaberWiebe.pdf>
- Uyguç, N. (2003). *Gender, individual values and career choice*. <http://dspace.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/12345/1573/uyguc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vervecken, D., Hannover, B., & Wolter, I. (2013). Changing (S)expectations: How gender fair job descriptions impact children's perceptions and interest regarding traditionally male occupations. *Journal of Vocational Behavior*, 82, 208–220. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.01.008>
- Vurucu, F. (2010). *Vocational high school students' competence of career choice and factors affecting career choice* (Unpublished master's thesis). Yeditepe University, Istanbul.
- Wang, M.-T., Eccles, J. S., & Kenny, S. (2013). Not Lack of Ability but More Choice: Individual and Gender Differences in Choice of Careers in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Psychological Science*, 24(5), 770–775. <https://doi.org/10.1177/0956797612458937>.
- Weber, K. (2012). Gender differences in interest, perceived personal capacity, and participation in STEM-related activities. *Journal of Technology Education*, 24(1), 18-33.
- Wells, B., Sanchez, A., & Attridge, J. (2007). *Modeling student interest in science, technology, engineering and mathematics. Meeting the growing demand for engineers and their educators*. IEEE Summit.
- Williams, J. (2011). Stem education: proceed with caution. *Design and Technology Education; An International Journal*, 16(1), 26-35.
- Women in STEM (2016). *Techology, career pathways, and the gender pay gap*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Documents/deloitte-uk-women-in-stem-pay-gap-2016.pdf>
- Yıldırım, B., & Selvi, M. (2015). Adaptation of STEM attitude scale to Turkish. *Turkish Studies*, 10(3), 1107-1120.
- Yıldırım, B., & Türk, C. (2018). The effect of STEM applications on female students' STEM attitudes and engineering perceptions. *Journal of Adiyaman University Institute of Social Sciences*, 10(20), 843-884.

Öğretmen Adaylarında Genel Erteleme Davranışının Çevrim İçi Eğitim ve Akademik Başarıyla İlişkisi

The Relationship of General Procrastination Behavior of Pre-Service Teachers with Online Education and Academic Success

Fatma İlker KERKEZ¹

Atıf:

Kerkez, F.İ. (2023). Öğretmen Adaylarında Genel Erteleme Davranışının Çevrim İçi Eğitim ve Akademik Başarıyla İlişkisi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 281-290, DOI: 10.57135/jier. 1299858

Öz

Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının genel erteleme (GE) davranışları ile Covid-19 Salgını nedeniyle uygulanan acil uzaktan eğitim sürecinde çevrim içi eğitime katılma ve akademik görev tercihlerinin incelenmesidir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor, İngilizce, Müzik, Rehberlik, Resim-İş öğretmenliği lisans programına devam eden öğrenciler; örneklemini ise, belirtilen programlardan tesadüfî yöntemle seçilmiş 235 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veriler Genel Erteleme Ölçeği ve tanımlayıcı bilgi formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistik yöntemler, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi, Scheffe testi, korelasyon analizi ve çapraz tablolama ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçları öğretmen adaylarının orta düzeyde GE davranışına sahip olduklarını, öğretmenlik program türü ve cinsiyete göre GE davranış düzeyinin farklılaştığını (erkeklerde daha yüksek GE davranışı), GE ile genel not ortalaması arasında negatif yönlü ilişki olduğunu, GE düzeyine göre çevrim içi eğitime katılma ve akademik görevleri gerçekleştirme durumlarının değiştiğini göstermiştir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme eğitim programlarının zaman yönetimi gibi derslerle desteklenmesi, öğretmen adaylarında erteleme davranışlarının önlenmesine yönelik stratejiler geliştirilmesi önem önerilir.

Anahtar Kelimeler Erteleme davranışı, acil uzaktan eğitim, öğretmen yeterlilikleri, çevrim içi eğitim, akademik başarı.

Abstract

This study aimed to examine the general procrastination (GP) behaviors of teacher candidates and their preferences for online education and academic duties during the emergency distance education process applied due to the Covid-19 Epidemic. A relational screening model was used in the research. The population of the research was undergraduate students from Muğla Sıtkı Koçman University Physical Education and Sports, English Education, Music Education, Guidance and Psychological Counseling, and Art Education programs. The sample consisted of 235 teacher candidates selected randomly from the specified programs. Data were collected with the General Procrastination Scale and descriptive information form. The data obtained were evaluated with descriptive statistical methods, independent groups t-test, one-way analysis of variance, Scheffe test, correlation analysis, and cross-tabulation. The results of the study showed that the participants had a moderate level of GP behavior, the level of procrastination differed according to the program and gender (higher GP behavior in men), and there was a negative relationship between GP and GPA. Therefore, it is recommended to support teacher education programs with lessons such as time management and to develop strategies to prevent procrastination behaviors in teacher candidates.

Keywords: Procrastination behavior, emergency distance education, teacher competencies, online education, academic success.

¹Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muğla, Türkiye, fatmakerkez@mu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5485-1834

GİRİŞ

Ertelemek kişinin nihayetinde yapması gereken işleri ya da kararları sebepsiz yere sonraya bırakması veya bir görevi yerine getirmek için motivasyon veya istek eksikliği yaşamaması durumudur (Graff, 2019; Schraw ve diğerleri, 2007). Bilinçli bir şekilde yapılması gereken görevleri sonraya bırakmanın kötü sonuçları olacağı tahmin edilmesine rağmen çoğu insana erteleme kolay gelir. Son 45 yılda yapılan çalışmalar öz düzenleme başarısızlığının bir biçimi olarak ertelemenin toplumda yaygın olduğunu, başarısızlık, mali kayıplar ve bunlarla bağlantılı iş kaygılarına ek olarak ciddi sağlık sorunlarına yol açabildiğini göstermiştir (Klingsieck, 2013, Lay, 1986; Hill ve diğerleri, 1978).

Erteleme davranışı farklı yaklaşımlarla açıklanmaya çalışılmıştır. Davranışçı kurama göre yapılacak işin akla uygun olması önemlidir (Sirois ve Tosti, 2012). Diferansiyel psikoloji yaklaşımı, ertelemeyi bir kişilik özelliği olarak tanımlar. Bu perspektifteki çalışmalar ertelemenin kişilik özellikleriyle ilişkisini incelemeye odaklanmıştır (Ferrari, 2010; Steel, 2007). Bu yaklaşıma göre erteleme davranışı şu durumlarda artmaktadır; mükemmeliyetçilik ve nevrozluğun artması (Hewitt, Flett ve Mikail, 2017; Pychyl ve Flett, 2012), iyimserlik (Jackson, Weiss ve Lundquist, 2000), benlik, özsaygı (Ferrari, Driscoll ve Díaz-Morales, 2007) ve vicdanlılığın azalması (Lee, Kelly ve Edwards, 2006; Watson, 2001). Disiplinsiz, tembel veya zaman yönetimini bilmeyen bireyler oyalanma ve erteleme eğilimi gösterirken (Cerezo ve diğerleri, 2017; LaForge, 2005; Burka ve Yuen, 1982), mükemmeliyetçi bireyler ya hep ya hiç düşüncesiyle en iyisini yapamayacağı davranışları erteleme yoluna gitmeyi tercih etmektedir (Hewitt, Flett ve Mikail, 2017; Pychyl ve Flett, 2012). Erteleme alt türleri literatürde kronik, karar vermede, rutin işlerde ve akademik erteleme olarak sınıflanmıştır. Kronik erteleme; görevlerin alışkanlık halinde sürekli ertelenmesini ifade eder (Ying ve Lv, 2012). Karar vermeyi erteleme, stresli durumlarda ortaya çıkan belirli bir zaman aralığında karar vermeyi öteleyen hatta kaçınan bilişsel bir süreçtir (Fabio, 2006). Rutin işlerde erteleme bireylerin günlük olarak sürekli yapmak durumunda oldukları iş ya da görevleri bilinçli olarak yapmamayı tercih etmesi ya da kaçınmasıdır (Steel ve Ferrari, 2012). Akademik erteleme ise sınav veya ödev gibi daha az sıklıkla yapılan akademik durumlarda gösterilen erteleme davranışı olarak tanımlanır (Çakıcı, 2003; Dewitte ve Lens, 2000).

Öğrencilerde ve öğretmenlerde genel ertelemenin alt türü olan akademik erteleme daha sıklıkla çalışılmıştır. Yapılan çalışmalarda ertelemenin üniversite öğrencileri arasında olumsuz da olsa yaygın bir davranış olduğu ve bu davranışın etkisini azaltmak için çaba gösterilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Fernie ve diğerleri, 2017; Sutcliffe ve diğerleri, 2019; Ko ve Chang, 2019, Steel, 2007). Steel (2007) tarafından gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında üniversite öğrencilerinin %80-95'inin erteleme davranışında bulunduğunu ve bu öğrencilerin yaklaşık %50'sinin tüm işleri ertelediklerini göstermiştir. Özer ve Altun (2011) sorumluluk duygusu düşük üniversite öğrencilerinde başarısızlık korkusu ve tembellik sebebiyle akademik erteleme davranışının görüldüğünü kaydetmiştir. Topuzoğlu ve diğerleri (2022) üniversite öğrencilerinde sosyal odaklı mükemmeliyetçiliği yüksek olanların ve öz saygı düzeyi düşük olanların daha fazla akademik erteleme davranışı gösterdiklerini kaydetmiştir. Bulut ve Ocak (2017) öğretmen adayları tarafından gösterilen akademik erteleme davranışının kısmen sorumsuzluk, akademik görevin algılanan niteliği, öğretmenlere ilişkin olumsuz algı ve akademik mükemmeliyetçilikten kaynaklandığını ifade etmiştir.

Çevrim içi eğitim ile erteleme davranışını ilişkilendiren az sayıda çalışma mevcuttur. Uçar (2020) fenomenoloji yaklaşımıyla gerçekleştirdiği nitel çalışmada uzaktan öğrenenlerin akademik erteleme davranışlarının; alışkanlık, amaçlı erteleme, arkadaş çevresi, dersin yapısı, öğretim elemanı ve başarısız olma düşüncesinden kaynaklandığını kaydetmiştir. Zamkı (2022) üniversite öğrencilerinde çevrim içi oyun bağımlılığının akademik erteleme davranışını yordama gücünün istatistiksel olarak anlamlı olduğunu kaydetmiştir. Uçar ve diğerleri (2021) uzaktan öğrenenlerde akademik erteleme eğiliminin akademik başarıyı yordamada önemli bir

gösterge olduğunu belirtmiştir. Rakes ve Dunn (2010) çevrim içi yüksek lisans öğrencilerinde uzaktan eğitimde öğrencilerin öğrenmeye yönelik içsel motivasyonu azaldıkça erteleme eğiliminin arttığını kaydetmiştir. Melgaard ve diğerleri (2022) Norveç'teki bir yüksek öğretim kurumundaki katılımcılarla yapılan görüşmelere göre COVID-19 salgını sırasında çevrim içi öğrenmenin, erteleyenleri akademik performans, çalışma istekleri ve öz düzenleme eksiklikleri nedeniyle derse katılım açısından olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Ek olarak hem erteleyen hem de ertelemeyen öğrencilerin, fiziksel sınıflara kıyasla çevrim içi derslere düşük katılım gösterdiği, iletişimin tek taraflı ve sıkıcı olmasından çevrim içi soru sorma konusundaki tereddütlerine kadar değişen farklı zorluklar bildirilmiştir.

Bu çalışmaların hepsi öğrencilerde erteleme davranış düzeyini ve farklı değişkenlerle ilişkisinin anlamak bakımından değerlidir. Bu çalışmada ise eğitim öğretim hayatının üç yılını yüz yüze eğitim ortamında almaya devam ederken aniden acil uzaktan eğitime geçilmesiyle derslerini uzaktan eğitim ortamında alması gereken, akademik görev ve diğer sorumlulukları çevrim içi uygulamalar kullanarak yerine getirmesi gereken öğretmen adaylarının GE davranışlarını çevrim içi eğitim tercihleri ile ilişkilendirmesi bakımından diğer çalışmalardan farklı olarak literatüre katkı sağlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Öğretmen adaylarının erteleme davranışlarının bilinmesi, eğitimcilerin öğrenme sürecini geliştirmek için gerekli önlemleri almalarını sağlayan hayati bir görev olarak görülmelidir. Acil uzaktan eğitime geçiş kriz nedeniyle olsa da uzaktan eğitim artık lisans ve lisansüstü eğitimde tercih edilir hale gelmektedir. Bu nedenle bu çalışmada öğretmen adaylarının GE eğilimlerinin acil uzaktan eğitimde çevrim içi eğitim ve akademik başarıyla ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmada öğretmen adaylarının GE davranış düzeyleri, GE davranışlarının program ve cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği, GNO ile ilişkisi, öğretmen adaylarının çevrim içi eğitimde derslere katılma tercihleri ve düzeyleri, ödevleri yerine getirme durumları sorularına cevap aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, öğretmen adaylarının genel erteleme davranışlarının çevrim içi eğitime ve akademik performansla ilişkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Öğretmen adaylarına hiçbir müdahalede bulunulmaksızın birden fazla değişken arasındaki ilişkinin niceliği ve niteliği olduğu gibi betimlenmeye çalışıldığından ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir (Karasar, 2016).

Katılımcılar

Bu araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim ve öğretim yılı bahar döneminde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesine bağlı Müzik, İngilizce, Resim-İş ve Rehberlik ve Spor Bilimleri Fakültesine bağlı Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlik lisans programına devam eden dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada aktif tüm dördüncü sınıf öğrencilerine veri toplama aracı ulaştırılmıştır. Veri toplama aracını eksik veya yanlış doldurulan 8 katılımcının cevapları çalışma dışı bırakılmıştır. Bu nedenle tesadüfi yöntemle belirlenen 235 öğretmen adayından elde edilen verilerle analizler tamamlanmıştır. Örneklemenin programlara göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Örneklemin Programlara Göre Dağılımı

		Cinsiyet		Toplam	
		Kadın	Erkek		
Programlar	Beden Eğitimi (BEÖ)	N	18	31	49
		%	36,7	63,3	100,0
	İngilizce (İÖ)	N	31	14	45
		%	68,9	31,1	100,0
	Müzik (MÖ)	N	30	21	51
		%	58,8	41,2	100,0
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (RPDÖ)	N	26	22	48
		%	54,2	45,8	100,0
	Resim-İş (RÖ)	N	28	14	42
		%	66,7	33,3	100,0
	Toplam	N	133	102	235
		%	56,6	43,4	100,0

Veri Toplama Araçları

“Genel Erteleme Ölçeği” (GEÖ)

Araştırmada verilerin toplanmasında öğretmen adaylarının GE davranışlarını ölçmek için Çakıcı (2003) tarafından geliştirilen “Genel Erteleme Ölçeği” (GEÖ) kullanılmıştır. 7 olumlu 11 olumsuz madde olmak üzere toplam 18 maddeden oluşan 5’li likert tipi ölçeğin “erteleme” ve zamanı etkin kullanma” olan iki alt boyutu vardır. Ölçekten alınabilecek puanlar 18-90 arasındadır. Bu çalışmada 18-41 puan arası düşük, 42-65 puan arası orta ve 66-90 puan arası yüksek şeklinde yorumlanmıştır. Genel erteleme ölçeğinin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .91; birinci alt faktörün Cronbach alpha katsayısı .88, ikinci alt faktörün Cronbach alpha katsayısı da .85 olarak hesaplanmıştır. Spearman Brown iki yarım test güvenirliği 9 maddelik birinci yarım test için .86; 9 maddelik ikinci yarım test için .84 olmak üzere toplam .85 olarak rapor edilmiştir.

Tanımlayıcı Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özelliklerinin ve çevrim içi eğitime katılım tercihlerinin belirlenmesi için 6 sorudan oluşan Tanımlayıcı Bilgi Formu kullanılmıştır (1-öğretmenlik programı, 2-yaş, 3-cinsiyet, 4-çevrim içi eğitime katılma tercihi, 5-çevrim içi eğitimde görevleri gerçekleştirme tercihleri, 6-genel not ortalaması).

İşlem

Araştırma için Etik Kurul onayı (23.12.2020/45) ve Rektörlük izni alınmıştır. Google formlar üzerinden hazırlanan veri toplama aracı bağlantısı Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi bünyesinde Eğitim Fakültesine bağlı Müzik, İngilizce, Resim-İş ve Rehberlik ve Spor Bilimleri Fakültesine bağlı Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlik lisans programına devam eden dördüncü sınıf öğrencilerine danışmanlar aracılığı ile ulaştırılmış ve takibi gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Veri analizinde SPSS 22.0 istatistik programından yararlanılarak; frekans, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, çarpıklık, basıklık değerleri, güvenirlik, bağımsız gruplarda t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), korelasyon analizi ve çapraz tablolama kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmada cevap aranan öğretmen adaylarının GE davranışı düzeyleri, GE davranışlarının program ve cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği, GNO ile ilişkisi, öğretmen adaylarının çevrim içi eğitimde derslere katılma tercihleri ve düzeyleri, ödevleri yerine getirme durumları için elde edilen verilerin analizine geçilmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. GE davranışı ortalamalarının çarpıklık (skewness) ve basıklık

(kurtosis) değerlerinin -1 ile +1 arasında değerler aldığı görülmüştür. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının GE davranış düzeyi ortalamaları, alt boyut ortalamaları, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının GE Davranışı Ortalamaları.

N=235	Min	Max	\bar{X}	Ss	Çarpıklık	Basıklık
Genel Erteleme	28,00	78,00	46,71	9,20	,534	,364
Zamanı Etkili Kullanma	11,00	36,00	24,32	5,89	-,126	-,595
Erteleme	11,00	52,00	22,43	10,68	,838	-,159

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının GE puan ortalaması $46,71 \pm 9,20$ olarak tespit edilmiş ve orta düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Puanlara göre incelendiğinde öğretmen adaylarının beyanlarına göre %31,1’i düşük düzeyde (n=73), %63,8’i orta düzeyde (n=150) ve %5,1’i yüksek düzeyde (n=12) erteleme davranışına sahiptir.

Öğretmen adaylarının GE davranışlarında program değişkenine göre fark olup olmadığını anlamak üzere Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3. GE Davranışı Ortalamalarının Öğretmenlik Alanlarına Göre Farkı.

Genel Erteleme	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	10200,6	4	2550,15	60,965	0,00	BEÖ>MÖ, RÖ, RPDÖ, İÖ
Grup içi	9620,8	230	41,83			MÖ> İÖ
Toplam	19821,4	234				RÖ> İÖ

Tablo 3’te öğretmen adaylarının eğitim aldıkları programlara göre genel erteleme davranışlarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu görülmektedir ($F(4, 230)=60,965$; $p<0,05$). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testi sonucuna göre Beden Eğitimi ve Spor Bölümü (BEÖ) öğretmen adaylarının genel erteleme davranış düzeyleri ($58,7 \pm 7,3$) diğer tüm programlardan yüksektir ($p<0,01$). Müzik Öğretmenliği (MÖ) programında okuyan öğretmen adaylarının ortalaması ($45,8 \pm 6,8$) ve Resim-İş Öğretmenliği (RÖ) programında okuyan öğretmen adaylarının ortalaması ($46,2 \pm 5,2$) sadece İngilizce Öğretmenliği (İÖ) programındakilerden ($39,8 \pm 5,7$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir. Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (RPDÖ) Öğretmenliği programında okuyan öğretmen adaylarının ortalaması ($42,2 \pm 6,7$) sadece Beden Eğitimi ve Spor Bölümü (BEÖ) öğretmen adaylarının ortalamasından düşüktür.

Öğretmen adaylarının genel erteleme düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre fark olup olmadığına bakmak amacıyla bağımsız gruplarda t testi yapılmıştır. Bulgular Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. GE Davranışı Ortalamalarının Cinsiyete Göre Farkı.

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss.	t	p
GE	Kadın	133	43,90	7,3	-5,485	0,00
	Erkek	102	50,39	10,05		

Tablo 4 incelendiğinde genel erteleme davranışının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Erkek öğretmen adaylarının GE davranışı düzeyi ($50,39 \pm 10,05$) kadınlardan ($43,90 \pm 7,3$) yüksektir ($p<0,01$).

Öğretmen adaylarının GE davranışları ile genel not ortalamaları (GNO) arasında ilişki olup olmadığını belirlemek üzere korelasyon analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. GE Davranışı ile GNO İlişkisi.

	\bar{X}	Ss.	r	p
GE	46,71	9,20	-,369	0,00
GNO	2,80	0,92		

Tablo 5’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının GE davranışı ile GNO arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon katsayısı analiz sonuçlarına göre iki değişken arasında negatif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0,01$).

Araştırmada GE davranışı ile çevrim içi eğitime katılım ilişkilendirildiği için öncelikle öğretmen adaylarının çevrim içi eğitimde derslere katılma tercihleri belirlenmiş ve Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Çevrim İçi Derslere Katılma Tercihleri

	N	%
Tüm dersler senkron	53	22,6
Önemli dersler senkron	65	27,7
Tüm dersler askenkron	75	31,9
Sabah dersleri asenkron	42	17,9
Toplam	235	100

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük çoğunlukla derslere senkron katılmadıkları görülmektedir. Tüm derslere senkron katılanların oranı sadece %22,6 oranında kalmıştır.

Genel erteleme davranışı ile çevrim içi derslere katılma tercihlerini çapraz tablolama ile göstermek için genel erteleme davranışı puanlarına göre oluşturulan gruplar kullanılmıştır (Ölçekten alınan puanlar 18-41 arası düşük, 42-65 orta ve 66-90 yüksek). Düşük, orta ve yüksek erteleme grubundakilerin çevrim içi derslere katılım tercihleri Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. GE Davranışına Göre Çevrim İçi Derslere Katılma Tercihleri

GE Davranışı Düzeyi	Çevrim İçi Derslere Katılma Tercihleri				Toplam
	Tüm dersler senkron	Önemli dersler senkron	Tüm dersler askenkron	Sabah erken dersler asenkron	
Düşük GE (18-41)	N	9	20	22	73
	%	3,8%	8,5%	9,4%	31,1%
Orta GE (42-65)	N	44	45	41	150
	%	18,7%	19,1%	17,4%	63,8%
Yüksek GE (66-90)	N	0	0	12	12
	%	0,0%	0,0%	5,1%	5,1%
Toplam	N	53	65	75	235
	%	22,6%	27,7%	31,9%	100,0%

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarından düşük düzeyde GE davranışına sahip olanların sadece %3,8’i derslere senkron katıldıklarını belirtmiştir. Yüksek düzeyde GE davranışına sahip olanların ise tamamı derslere asenkron katıldıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada GE davranışı ile çevrim içi eğitime katılım ilişkilendirildiği için derse katılım tercihleri yanında öğretmen adaylarının çevrim içi eğitimde ödevleri yerine getirme tercihleri de incelenmiştir. Tablo 8’de sunulan öğretmen adaylarının çevrim içi eğitimde ödevleri yerine getirme tercihleri incelendiğinde büyük çoğunluğun son teslim gününde yerine getirdiği görülmektedir.

Tablo 8. Çevrim İçi Eğitimde Akademik Görevleri Yerine Getirme Tercihleri

	N	%
Teslim zamanından önce	95	40,4
Son Teslim Gününde	109	46,4
Ek sürede	31	13,2
Toplam	235	100

Tablo 9'da ise genel erteleme davranışı düzeylerine göre ödevleri yerine getirme tercihleri görülmektedir.

Tablo 9. GE Davranışına Göre Akademik Görevleri Yerine Getirme Tercihleri

		Teslim zamanından önce	Son teslim tarihinde	Ek süre verilirse	Toplam
Düşük GE (18-41)	N	73	0	0	73
	%	31,1	0	0	31,1%
Orta GE (42-65)	N	22	109	19	150
	%	9,4	46,4	8,1	63,8%
Yüksek GE (66-90)	N	0	2	10	12
	%	0	16,7	83,3	5,1%
Toplam	N	95	111	29	235
	%	40,4	47,2	12,3	100,0%

Düşük erteleme düzeyine sahip olanlar teslim zamanından önce ödevleri tamamlarken, orta düzeydekiler son teslim gününü beklemektedir, yüksek erteleme davranışına sahip olanlarda teslim zamanından önce ödev tamamlayan bulunmamaktadır.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu araştırmada temelde öğretmen adaylarının GE davranışlarının akademik başarı ve acil uzaktan eğitimde çevrim içi eğitim tercihleri ile ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmamızda öğretmen adaylarının GE davranışı orta düzeyde belirlenmiştir. Literatürde erteleme konusundaki çalışmaların çoğunda Ge davranışı ortalama puanı farklı değişkenlerle ilişkilendirilerek düzey hakkında yorum yapılmadığı gözlenmiştir. Az sayıdaki çalışmada ise düzey bildirilmiştir. Örneğin Tekin (2019) da öğretmen adaylarında (53,44±11,60) GE davranışı seviyelerinin orta seviyenin üzerinde olduğunu ifade etmiştir. Vural ve Gündüz (2019) öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışını "orta" düzeyde gösterdiklerini kaydetmiştir (2,82±.44). Mişe ve Hançer (2019) öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışlarının (55,22±8,0) ortalamasının üzerinde olduğunu belirtmiştir. Tüm bu bulgular öğretmen adaylarında gerek genel erteleme gerekse alt türü olan akademik ertelemenin istenmeyen düzeyde var olduğunu ve bu adayların öğretmenlik mesleğinin gerekliliklerini hissetmediklerini düşündürmektedir. Öğretmenlerin mesleki açıdan yerine getirmesi gereken pek çok görev vardır. Öğretmen adaylarında erteleme davranışı alışkanlık haline gelmeden farkındalık oluşturulması gereğinin önemi görülmektedir.

Erteleme davranışının cinsiyet değişkenine göre incelendiği çalışmalarda farklı sonuçlar kaydedilmiştir. Çalışmamızda erkek öğretmen adaylarının GE davranışı düzeyi kadınlardan yüksek bulunmuştur. Literatürde bu bulguyu destekleyen nitelikte erkeklerin erteleme davranışlarının kadınlardan yüksek düzeyde olduğunu kaydeden çalışmalar çok sayıda mevcuttur (Vural ve Gündüz 2019; Bulut ve Ocak, 2017; Kutlu, Gökdere, Çakır, 2015; Tanrıku, 2013; Ying & Lv, 2012; Sarioğlu, 2011; Kandemir, 2010; Akbay, 2009; Çetin, 2009; Balkıs ve Duru, 2009; Aydoğan, 2008). Vural ve Gündüz (2019) bu farkı kadınların bilişsel farkındalığının daha yüksek olmasına bağlamıştır. Bulut (2014) kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha sorumlu kişilik özelliğine sahip olduklarını kaydederek cinsiyet farkını kadınlardaki sorumlu kişilik özelliğine dayandırmıştır. Aydoğan (2008) ise erkek öğrencilerin akademik görevleri yapmaktan kaçındıklarını (ödev yapma, rapor yazımı ve sınavlara

hazırlanma gibi) ve bu davranışlar bakımından kadınlardan ayrıldıklarını ifade etmiştir. Aksi yönde kadın üniversite öğrencilerinde akademik ertelemenin erkeklerden yüksek olduğunu kaydeden daha az sayıda çalışma da mevcuttur (Zamkı, 2022; Mişe ve Hançer, 2019; Tekin, 2019). Albayrak (2015), Adesina (2011), Özer ve Altun (2011), Ekşi ve Dilmaç (2010), Çakıcı (2003) ise genel erteleme veya akademik erteleme davranışlarında cinsiyet açısından arasında bir fark olmadığını kaydeden çalışmalardır. Bu çalışmaların tümünde cinsiyet değişkenine göre elde edilen farklı bulguların seçilen örneklem özelliğinden kaynaklanabileceği de düşünülebilir.

Çalışmamızda öğretmen adaylarının öğrenim gördüğü programlara göre GE davranışı farklılık göstermektedir. İngilizce öğretmen adaylarının GE davranışları düşük düzeyde iken Beden Eğitimi ve Spor, Rehberlik, Müzik ve Resim-İş öğretmen adaylarının GE davranışı orta düzeyde bulunmuştur. Programlara göre en yüksek ertelemeci davranış Beden Eğitimi ve Spor öğretmen adaylarındadır. Filiz ve Doğan (2021) Beden Eğitimi öğretmen adaylarında akademik erteleme ve öz düzenleme becerilerini inceledikleri çalışmada adayların akademik erteleme eğilimini pes etmeye, başarısızlık durumuna, yeteneklerine ve kendilerine güven eksikliğine bağlamıştır. Ekşi ve Dilmaç (2010) benzer şekilde GE davranışında ana bilim dallarına göre fark olduğunu kaydetmiştir. Öğretmen adaylarında program türüne göre akademik erteleme davranışının farklılaşmadığını savunan çalışmalarda (Kutlu, Gökdere, Çakır, 2015; Çetin, 2009) akademik erteleme davranışının genel anlamda bir alışkanlık olduğundan program etkisinden söz edilemeyeceği ifade edilmiştir. Ancak aynı çalışmada 1. sınıf öğrencilerinin erteleme davranışının diğer sınıflardan düşük olduğu ve sınıf yükseldikçe ertelemenin arttığı belirtilmiştir. Bu durum erteleme davranışının çevresel faktörlerden etkilenebileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda GE davranışının genel not ortalamasını olumsuz etkilediği görülmüştür. Bu bulgu literatür ile uyumludur. Uçar ve diğerleri (2021) çevrim içi öğrenme ortamında düşük düzeyde erteleyenlerin yüksek düzeyde erteleyenlere göre daha iyi akademik performansına sahip olduğunu kaydetmiştir. Söylemez (2019) oldukça düşük örneklemli lisans ve lisansüstü öğrencilerle yürüttüğü çalışmada genel not ortalaması düşük olan öğrencilerin daha fazla genel erteleme davranışına sahip olduklarını kaydetmiştir. Akademik not ortalaması ile genel ertelemenin alt türü olan akademik erteleme arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar bulgularımızı destekler nitelikte olup, öğretmen adaylarında akademik not ortalaması ile akademik erteleme davranışı arasında ters bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Sarioğlu, 2011).

Öğretmen adaylarında GE davranışı orta düzeyde görülmektedir, öğrenim programı ve cinsiyet değişkenlerine göre farklılaşmaktadır. Genel erteleme davranışı düzeyine göre çevrim içi eğitime katılma ve akademik görevleri gerçekleştirme tercihleri farklılaşmaktadır.

Öğretmenlik genel yeterlilikleri öğrenim sürecinde 1. sınıftan başlayarak derslerle daha çok ilişkilendirilmelidir. Öğretmen adayları 4. sınıfa gelmeden zaman yönetimi gibi dersler alınması sağlanmalıdır. Erteleme davranışının pek çok değişkenle ilişkilendirildiği çalışmalar mevcuttur. Ancak erteleme davranışının sonuçlarını içeren çalışmalar eksiktir. Öğretmen adaylarında erteleme davranışının sonuçlarını içeren çalışmalar yapılması ve farkındalık oluşturulması önerilir. Akademik danışmanlar tarafından erteleme davranışları takip edilerek riskli gruplara yönelik odak görüşmeler ve farkındalık etkinlikleri yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Adesina, O.J. (2011). Influence of personality types and academic procrastination on the academic achievements of senior secondary school adolescents in Ibadan Metropolis. *IFE Psychologia: An International Journal*, Vol. 19, No. 1, <https://hdl.handle.net/10520/EJC38860>.
- Albayrak, E. (2015). Genel Erteleme Davranışı Olan ve Olmayan Bireylerin Yönetici İşlevler Açısından İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Ana Bilim Dalı, Uygulamalı Psikoloji Programı, İstanbul.
- Aydoğan, D. (2008). Akademik Erteleme Davranışının Benlik Saygısı, Durumluk Kaygı ve Öz Yeterliliği İle Açıklanabilirliği. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Balkıs, M. ve Duru, E. (2009). Prevalence of academic procrastination behavior among preservice teachers, and its relationship with demographic and individual preferences. *Journal of Theory and Practice in Education*, 5(1), 18-32.
- Burka, J., & Yuen. L. (1982) Mind games procrastinators play. *Psychology Today*, 32-34.
- Cerezo, R., Esteban, M., Sánchez-Santillán, M., Núñez, J.C. (2017). Procrastinating behavior in computer-based learning environments to predict performance: a case study in Moodle. *Frontiers in Psychology*, 8:1403.
- Çakıcı, D.Ç. (2003). Lise ve Üniversite Öğrencilerinde Genel Erteleme ve Akademik Erteleme Davranışının İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dewitte, S., Lens, W. (2000). Exploring volitional problems in academic procrastinators. *International Journal of Educational Research*, 33, 733-750.
- Ekşi, H. ve Dilmaç, B. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Genel Erteleme, Karar Vermeyi Erteleme ve Akademik Erteleme Düzeylerinin Sürekli Kaygı Açısından İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 2010, 433-450.
- Fabio, A.D. (2006). Decisional procrastination correlates: Personality traits, self-esteem or perception of cognitive failure? *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 6, 109 – 122.
- Fernie, B.A., Bharucha, Z., Nikcevic, A, Marino, C., Spada, M. (2017). A metacognitive model of procrastination. *Journal of Affective Disorders*, 210:196-203, 10.1016/j.jad.2016.12.042.
- Ferrari, J.R. (2010). *Still procrastinating. The no-regrets guide to getting it done*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Ferrari, Joseph R., Driscoll, M., Díaz-Morales, J.F. (2007). Examining the Self of Chronic Procrastinators: Actual, Ought, and Undesired Attributes. *Individual Differences Research*, 5 (2), 115-123.
- Graff, M. (2019). Self-efficacy beliefs & academic procrastination. *North American Journal of Psychology*, 21(1), 81.
- Hewitt, P.L., Flett, G.L., Mikail, S.F. (2017). *Perfectionism A Relational Approach to Conceptualization, Assessment and Treatment*. Guilford Publications, New York.
- Hill, M. B., Hill, D. A., Chabot, A. E., & Barrall, J. F. (1978). A survey of college faculty and student procrastination. *College Student Journal*, 12(3), 256-262.
- Jackson, T., Weiss, K.E., & Lundquist, J.J. (2000). Does Procrastination Mediate the Relationship between Optimism and Subsequent Stress? *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 203-212.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar İlkeler Teknikler*. İkinci Yazım, 38. Basım, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Klingsieck, K.B. (2013). Procrastination When Good Things Don't Come to Those Who Wait. *European Psychologist*, 18(1):24-34, 10.1027/1016-9040/a000138.
- Ko, C.Y.A., & Chang, Y. (2019). Investigating the relationships among resilience, social anxiety, and procrastination in a sample of college students. *Psychological Reports*, 122(1), 231-245, 10.1177/0033294118755111.
- LaForge, M.C. (2005). "Applying Explanatory Style to Academic Procrastination" <http://www.abe.sju.edu/proc2005/laforge.pdf>
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20, 474-495.
- Lee, D., Kelly, K.R., Edwards, J.K. (2006). A closer look at the relationships among trait procrastination, neuroticism, and conscientiousness. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 27-37, 10.1016/j.paid.2005.05.010.
- Melgaard, J., Monir, R., Lasrado, L.A. & Fagerstrøm, A. (2022). Academic Procrastination and Online Learning During the COVID-19 Pandemic. *Procedia Computer Science*, 196, 117-124, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.080>.

- Miše, H. ve Hançer, A.H. (2019). Öğretmen Adaylarının Akademik Erteleme Davranışlarının İncelenmesi. *Folklor/Edebiyat*, 25, 97, 703 – 715.
- Özer, A., Altun, E. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Akademik Erteleme Nedenleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 21, 45 – 72.
- Pychyl, T.A. ve Flett, G.L. (2012). Procrastination and Self-Regulatory Failure: An Introduction to the Special Issue. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 203-212, 10.1007/s10942-012-0149-5.
- Rakes, G.C. & Dunn, K.E. (2010). The Impact of Online Graduate Students' Motivation and Self-regulation On Academic Procrastination. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 78-93.
- Sarıoğlu, A. (2011). Öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimi ile mükemmeliyetçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Schraw, G., Wadkins, T. & Olafson, L. (2007) Doing the things we do: a grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99:12.
- Sirois, F.M. & Tosti, N. (2012) Lost in the Moment? An Investigation of Procrastination, Mindfulness, and Well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 237-248, 10.1007/s10942-012-0151-y
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94, 10.1037/0033-2909.133.1.65
- Steel, P., Ferrari, J. R. (2012). Sex, education and procrastination: An epidemiological study of procrastinators' characteristics from a global sample. *European Journal of Personality*, 27, 51-58. doi: 10.1002/per.1851.
- Sutcliffe, K.R., Sedley, B., Hunt, M.J., & Macaskill, A.C. (2019). Relationships among academic procrastination, psychological flexibility, and delay discounting. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 19(4), 315, 10.1037/bar0000145.
- Topuzoğlu, A., Özel, F., Meral, Z., İnci, İ., Ülgen, M. A., Aslan, S.Ö. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Akademik Erteleme ve Yordayıcıların Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 29(3):146-51, 10.4274/tjcamh.galenos.2021.29484.
- Uçar, H., Bozkurt, A. Zawacki-Richter, O. (2021). Academic Procrastination and Performance in Distance Education: A Causal-Comparative Study in an Online Learning Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 22(4), Article 2, 13-23.
- Uçar, H. (2020). Uzaktan eğitimde akademik erteleme davranışını ve akademik erteleyicileri anlamak. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(3), 40-55.
- Watson, D.C. (2001). Procrastination and the five-factor model: a facet level analysis. *Personality and Individual Differences*, 30 (1), 149-158, 10.1016/S0191-8869(00)00019-2
- Ying, Y. & Lv, W. (2012). A Study on Higher Vocational College Students' Academic Procrastination Behavior and Related Factors. *International Journal of Education and Management Engineering (IJEME)*, 2(7), 29-35, 10.5815/ijeme.2012.07.05.
- Zamkı, M.N. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ve Akademik Erteleme Davranışı Arasındaki İlişki. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Psikoloji Ana Bilim Dalı, Klinik Psikoloji Bilim Dalı, İstanbul.

The Relationship of General Procrastination Behavior of Pre-Service Teachers with Online Education and Academic Success

Fatma İlker KERKEZ¹

Cited:

Kerkez, F.İ. (2023). The Relationship of General Procrastination Behavior of Pre-Service Teachers with Online Education and Academic Success. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 281-290, DOI: 10.57135/jier. 1299858

Abstract

This study aimed to examine the general procrastination (GP) behaviors of teacher candidates and their preferences for online education and academic duties during the emergency distance education process applied due to the Covid-19 Epidemic. A relational screening model was used in the research. The population of the research was undergraduate students from Muğla Sıtkı Koçman University Physical Education and Sports, English Education, Music Education, Guidance and Psychological Counseling, and Art Education programs. The sample consisted of 235 teacher candidates selected randomly from the specified programs. Data were collected with the General Procrastination Scale and descriptive information form. The data obtained were evaluated with descriptive statistical methods, independent groups t-test, one-way analysis of variance, Scheffe test, correlation analysis, and cross-tabulation. The results of the study showed that the participants had a moderate level of GP behavior, the level of procrastination differed according to the program and gender (higher GP behavior in male), and there was a negative relationship between GP and GPA. Therefore, it is recommended to support teacher education programs with lessons such as time management and to develop strategies to prevent procrastination behaviors in teacher candidates.

Keywords: Procrastination behavior, emergency distance education, teacher competencies, online education, academic success.

INTRODUCTION

Procrastination is when a person leaves things or decisions that he has to do for no reason or lacks motivation or desire to fulfill a task (Graff, 2019; Schraw et al., 2007). Although consciously putting off jobs for later is predicted to have dire consequences, most people find it easy to procrastinate. Studies conducted in the last 45 years have shown that procrastination as a form of self-regulation failure is common in society and can lead to serious health problems in addition to negligence, financial losses, and related work concerns (Klingsieck, 2013; Lay, 1986; Hill et al., 1978).

Procrastination behavior has been tried to be explained with different approaches. According to behavioral theory, the work must be reasonable (Sirois & Tosti, 2012). The differential psychology approach defines procrastination as a personality trait.

Studies in this perspective have examined the relationship between procrastination and personality traits (Ferrari, 2010; Steel, 2007). According to this approach, procrastination behavior increases in the following situations; increased perfectionism and neuroticism (Hewitt, Flett, & Mikail, 2017; Pychyl & Flett, 2012), optimism (Jackson, Weiss & Lundquist, 2000), self-esteem (Ferrari, Driscoll & Díaz-Morales, 2007), and decreased conscientiousness (Lee, Kelly and Edwards, 2006; Watson, 2001). While individuals who are undisciplined, lazy, or who do not know

¹Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Sports Sciences, Muğla, Türkiye, fatmakerkez@mu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5485-1834

time management tend to procrastinate (Cerezo et al., 2017; LaForge, 2005; Burka & Yuen, 1982), perfectionist individuals prefer to postpone behaviors that they cannot do best with the all-or-nothing thinking (Hewitt, Flett and Mikail, 2017; Pychyl and Flett, 2012). Procrastination subtypes are classified in the literature as chronic, decision-making, routine work, and academic procrastination. Chronic procrastination; refers to the habitual procrastination of tasks (Ying ve Lv, 2012). Decision-making delay is a cognitive process that occurs in stressful situations, delaying or even avoiding decision-making in a specific period (Fabio, 2006). Procrastination in routine work is the individual's conscious preference or avoidance of the work or tasks they have to do daily (Steel & Ferrari, 2012). Academic procrastination delays behavior in academic situations such as exams or homework (Çakıcı, 2003; Dewitte & Lens, 2000).

Academic procrastination, a subtype of general procrastination, has been studied more frequently among students and teachers. Studies have stated that procrastination is typical behavior, albeit negative, among university students and that efforts should be made to reduce the effect of this behavior (Fernie et al., 2017; Sutcliffe et al., 2019; Ko and Chang, 2019, Steel, 2007). A meta-analysis study conducted by Steel (2007) showed that 80-95% of university students procrastinate, and about 50% of these students procrastinate. Özer and Altun (2011) noted that university students with a low sense of responsibility exhibit academic procrastination due to fear of failure and laziness. Topuzoğlu et al. (2022) stated that university students with high social-focused perfectionism and low self-esteem show more academic procrastination. Bulut and Ocak (2017) noted that the academic procrastination behavior shown by pre-service teachers is partly due to irresponsibility, the perceived quality of the educational task, the negative perception of teachers, and academic perfectionism.

Few studies associate online education with procrastination behavior. Uçar (2020), in his qualitative study with the phenomenology approach, revealed the academic procrastination behaviors of distance learners; habit, purposeful procrastination, circle of friends, the structure of the course, the instructor, and the thought of failure. Zamkı (2022) noted that the predictive power of online game addiction in university students' academic procrastination behavior was statistically significant. Uçar et al. (2021) stated that academic procrastination in distance learners is an essential indicator of academic success. Rakes and Dunn (2010) noted that in online master's students, the tendency to procrastinate increases as the student's intrinsic motivation for learning decreases in distance education. According to interviews with participants at a higher education institution in Norway, Melgaard et al. (2022) stated that during the COVID-19 pandemic, online learning negatively affected those who procrastinated in class participation due to a lack of academic performance, willingness to study, and self-regulation. In addition, both procrastinating and non-procrastinating students have been reported to have low attendance in online classes compared to physical classrooms, with difficulties ranging from one-sided and boring communication to their hesitancy to ask questions online. All of these studies are valuable in understanding students' procrastination behavior level and its relationship with different variables.

This study aims to associate the GE behaviors of pre-service teachers who continued to receive three years of education in a face-to-face education environment and need to fulfill their academic duties and other responsibilities using online applications during the final year of educational life.

Purpose of the Research

Knowing the procrastination behaviors of teacher candidates should be seen as a vital task that enables educators to take the necessary measures to improve the learning process. Although the immediate transition to distance education is due to the crisis, distance education is now becoming preferred in undergraduate and graduate education. Therefore, this study examined the relationship between teacher candidates' general procrastination tendencies and online education in emergency distance education and academic success.

In the study, answers were sought to the questions of pre-service teachers' levels of GP behavior, whether GP behaviors differ according to the program and gender, its relationship with GPA, pre-

service teachers' preferences and levels of attending classes in online education, and their status of fulfilling educational duties.

METHOD

Model of the Research

This research aims to determine the relationship between teacher candidates' general procrastination behaviors and online education and academic performance. The relational survey model was adopted since it tried to describe the quantity and quality of the relationship between more than one variable without any intervention to the teacher candidates (Karasar, 2016).

Participants

The universe of this research consists of fourth-year students studying at Muğla Sıtkı Koçman University teaching programs in the spring semester of the 2021-2022 academic year (Faculty of Sports, Physical Education and Sports teaching program and Faculty of Education, Music Education, English Education, Art Education and Guidance and Psychological Counseling). A data collection tool was delivered to all active fourth-year students in the study. The answers of 8 participants who filled in the data collection tool incompletely or incorrectly were excluded from the study. For this reason, the analyzes were completed with the data obtained from 235 randomly selected teacher candidates. The sample distribution according to the programs is given in Table 1

Table 1. Distribution of the Participants by Programs.

		Gender		Total	
		Female	Male		
Departments	Physical Education (PE)	N	18	31	49
		%	36,7	63,3	100,0
	English Education (EE)	N	31	14	45
		%	68,9	31,1	100,0
	Music Education (ME)	N	30	21	51
		%	58,8	41,2	100,0
	Guidance and Psychological Counseling (GPCE)	N	26	22	48
		%	54,2	45,8	100,0
	Art Education (AE)	N	28	14	42
		%	66,7	33,3	100,0
	Total	N	133	102	235
		%	56,6	43,4	100,0

Measures

"General Procrastination Scale" (GPS)

The "General Procrastination Scale" (GPS) developed by Çakıcı (2003) was used to measure pre-service teachers' GP behaviors in collecting data in the study. The 5-point Likert-type scale, consisting of 18 items, seven positive and eleven negative items, has two sub-dimensions: "procrastination" and "using time effectively." The scores that can be obtained from the scale are between 18-90. This study interpreted 18-41 points as low, 42-65 as moderate, and 66-90 as high. The Cronbach alpha reliability coefficient of the general procrastination scale was .91; The Cronbach's alpha coefficient of the first sub-factor was calculated as .88, and the Cronbach's alpha coefficient of the second sub-factor was calculated as .85. Spearman-Brown two-half test reliability was .86 for the 9-item first half test; It was reported as .85 for a total of .84 for the 9-item second half test.

Descriptive Information Form

A Descriptive Information Form consisting of 6 questions was used to determine the demographic characteristics of the participants and their preferences for participation in online training (1-

teaching program, 2-age, 3-gender, 4-preference to participate in online training, 5-preferences to perform tasks in online training, 6 -GPA).

Procedure

Ethics Committee approval (23.12.2020/45) and the permission of the Rector's Office were obtained for the research. The link to the data collection tool prepared via Google Forms was delivered to the fourth-grade students of Faculty of Sports, Physical Education and Sports teaching program (PE) and Faculty of Education, Music Education (ME), English Education (EE), Art Education (AE) and Guidance and Psychological Counseling (GPC) at Muğla Sıtkı Koçman University, through consultants, and followed up.

Analysis of the Data

For the data analysis, frequency, percentage distributions, mean, standard deviation, skewness, kurtosis values, reliability, independent groups t-test, One-Way Analysis of Variance (ANOVA), correlation analysis, and cross tabulation were performed with SPSS 22.0 statistical program.

FINDINGS

Before analyzing the data, the data's distribution was examined. It was observed that the skewness and kurtosis values of the GP behavior averages took matters between -1 and +1.

The GP behavior level averages, sub-dimension averages, skewness, and kurtosis values of the pre-service teachers participating in the study are presented in Table 2.

Table 2. Pre-service Teachers' GP Behavior Averages.

N=235	Min	Max	\bar{X}	Sd	Skewness	Kurtosis
General Procrastination (GE)	28,00	78,00	46,71	9,20	,534	,364
Using Time Effectively	11,00	36,00	24,32	5,89	-,126	-,595
Delay	11,00	52,00	22,43	10,68	,838	-,159

As seen in Table 2, the mean GP score of the pre-service teachers was found to be 46.71 ± 9.20 and concluded that it was at a moderate level. According to statements of the pre-service teachers, 31.1% had a low level ($n=73$), 63.8% had a medium level ($n=150$), and 5.1% had a high level ($n=12$) of procrastination behavior.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was applied to understand whether there was a difference in the GP behaviors of teacher candidates according to the program variable. The obtained results are presented in Table 3.

Table 3. The Difference in GP Behavior by Programs.

General Procrastination	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	p	Mean Difference
Between Groups	10200,6	4	2550,15	60,965	0,00	PE >ME, AE, GPC, EE
Within Groups	9620,8	230	41,83			ME >EE
Total	19821,4	234				AE >EE

Table 3 shows that the difference in the general procrastination behaviors of pre-service teachers according to the programs they were educated at is statistically significant ($F(4, 230) = 60.965$; $p < 0.05$). According to the results of the Scheffe test, which was conducted to determine which groups the difference stemmed from, the general procrastination behavior levels of the Physical Education and Sports Department teacher candidates were higher (58.7 ± 7.3) than all other programs ($p < 0.01$).

The mean of the pre-service teachers studying in the ME program (45.8 ± 6.8) and the pre-service teachers in the AE program (46.2 ± 5.2) are statistically significantly higher than those in the EE

program only (39.8±5.7). The average of the teacher candidates studying in the GPC program (42.2±6.7) is lower than the average of only the PE teacher candidates.

To see whether there is a difference in the general procrastination levels of teacher candidates according to the gender variable, a t-test was conducted on independent groups. The findings are presented in Table 4.

Table 4. Difference of GP Behavior by Gender.

	Gender	N	\bar{X}	Sd.	t	p
GP Behavior	Female	133	43,90	7,3	-5,485	0,00
	Male	102	50,39	10,05		

When Table 4 is examined, it is seen that the general procrastination behavior differs according to the gender variable. The general procrastination behavior level of male teacher candidates (50.39±10.05) was higher than that of females (43.90±7.3) (p<0.01).

Correlation analysis was conducted to determine whether there is a relationship between pre-service teachers' GP behaviors and their grade point averages (GPA). The findings are presented in Table 5.

Table 5. Relationship between GP Behavior and GPA.

	\bar{X}	Sd.	r	p
GP Behavior	46,71	9,20	-,369	0,00
GPA	2,80	0,92		

As seen in Table 5, according to the results of the correlation coefficient analysis conducted to determine the relationship between pre-service teachers' GP behavior and GPA, there is a negative and moderately significant relationship between the two variables (p<0.01).

Since GP behavior was associated with participation in online education in the research, firstly, the preferences of pre-service teachers to attend classes in online education were determined and presented in Table 6.

Table 6. Preferences for Attending Online Classes

	N	%
All Courses Synchronized	53	22,6
Important Courses Synchronized	65	27,7
All Courses Asynchronous	75	31,9
Courses at Morning Asynchronous	42	17,9
Total	235	100

When Table 6 is examined, it is seen that most teacher candidates do not participated in the courses synchronously. The rate of those who participated in all courses synchronously remained at only 22.6%.

To cross-tabulate the general procrastination behavior and the preferences for attending online classes, groups formed according to the general procrastination behavior scores were used (Scores from the scale were 18-41 low, 42-65 medium, and 66-90 high). The online course attendance preferences of those in the low, medium, and high procrastination groups are shown in Table 7.

Table 7. Preferences for Attending Online Classes by GP Behavior.

GP Behavior	Preferences for Attending Online Classes				Total
	All Courses synchronized	Important Courses Synchronized	All Courses Asynchronous	Courses at Morning Asynchronous	
Low GP (18-41)	N	9	20	22	73
	%	3,8%	8,5%	9,4%	31,1%
Moderate GP (42-65)	N	44	45	41	150
	%	18,7%	19,1%	17,4%	63,8%
High GP (66-90)	N	0	0	12	12
	%	0,0%	0,0%	5,1%	5,1%
Total	N	53	65	75	235
	%	22,6%	27,7%	31,9%	100,0%

When Table 7 is examined, only 3.8% of the pre-service teachers with low GP behavior stated that they attend the lessons synchronously. Those with high GP behavior said they follow the lessons asynchronously.

Since GP behavior is associated with participation in online education in the research, the preferences of teacher candidates to fulfill their homework in online education were also examined, in addition to their fondness for class participation.

When the pre-service teachers' preferences for completing homework in online education, presented in Table 8, are examined, it is seen that the vast majority of them do it on the deadline.

Table 8. Preferences for Fulfilling Educational Duties in Online Education

	N	%
Before Deadline	95	40,4
Deadline Day	109	46,4
Additional Time	31	13,2
Total	235	100

Table 9 shows the preferences for fulfilling educational duties according to the general procrastination behavior levels.

Table 9. Fulfilling Educational Duties Preferences According to GP Behavior

		Before	Deadline	Additional	Total
		Deadline	Day	Time	
Low GP (18-41)	N	73	0	0	73
	%	31,1	0	0	31,1%
Moderate GP (42-65)	N	22	109	19	150
	%	9,4	46,4	8,1	63,8%
High GP (66-90)	N	0	2	10	12
	%	0	16,7	83,3	5,1%
Total	N	95	111	29	235
	%	40,4	47,2	12,3	100,0%

Those with a low procrastination level teacher candidate complete their educational duties before the deadline. At the same time, those with medium-level teacher candidates wait for the deadline, while those with high procrastination behavior teacher candidates do not meet their educational duties before the deadline.

CONCLUSION and DISCUSSION

This study examined the relationship between teacher candidates' GP behaviors, academic achievement, and online education preferences in emergency distance education.

In our study, the GP behavior of teacher candidates was determined at a moderate level. In most of the studies on procrastination in the literature, it was observed that the GP behavior mean score

was associated with different variables, and no comment was made about the level. The level has been reported in a few studies. For example, Tekin (2019) stated that GP behavior levels in teacher candidates (53.44 ± 11.60) are above the medium level. Vural and Gündüz (2019) noted that pre-service teachers showed academic procrastination at a "moderate" level ($2.82 \pm .44$). Mişe and Hançer (2019) stated that pre-service teachers' academic procrastination behaviors (55.22 ± 8.0) were above the average. All these findings suggest that both general procrastination and its subtype academic procrastination exist at an undesirable level in pre-service teachers. There are many duties that teachers have to fulfill professionally, so the importance of raising awareness in teacher candidates before procrastination becomes a habit is seen.

Different results were recorded in studies examining procrastination behavior according to the gender variable. In our research, the GP behavior level of male teacher candidates was higher than that of females. There are many studies in the literature that support this finding and report that male's procrastination behaviors are elevated than females' (Vural and Gündüz 2019; Bulut and Ocak, 2017; Kutlu, Gökdere, Çakır, 2015; Tanrıkulu, 2013; Ying & Lv, 2012; Sarioğlu, 2011; Kandemir, 2010; Akbay, 2009; Çetin, 2009; Balkis and Duru, 2009; Aydoğan, 2008). Vural and Gündüz (2019) attributed this difference to females' higher cognitive awareness. Bulut (2014) noted that female pre-service teachers have more responsible personality traits than male pre-service teachers and based the gender difference on the responsible personality trait of women. Aydoğan (2008), on the other hand, stated that male students avoid academic tasks (such as doing homework, writing reports, and preparing for exams) and that they differ from women in terms of these behaviors. On the contrary, fewer studies report that academic procrastination is higher in female university students than in males (Zamki, 2022; Mişe & Hançer, 2019; Tekin, 2019). Albayrak (2015), Adesina (2011), Özer and Altun (2011), Ekşi and Dilmaç (2010), and Çakıcı (2003), on the other hand, report that there is no gender difference in general procrastination or academic procrastination behaviors. It can also be considered that the different findings obtained according to the gender variable in all of these studies may be due to the selected sample characteristics.

In our study, the GP behavior of teacher candidates differs according to the programs they study. According to the programs, the highest procrastination behavior is in Physical Education and Sports teacher candidates. Filiz and Doğan (2021), in their study examining the academic procrastination and self-regulation skills of physical education teacher candidates, attributed the academic procrastination tendency of the candidates to giving up, failure, abilities, and lack of self-confidence. Ekşi and Dilmaç (2010) noted a difference in GP behavior according to the departments. In studies that argue that academic procrastination behavior does not differ according to the type of program in teacher candidates (Kutlu, Gökdere, Çakır, 2015; Çetin, 2009), it has been stated that the program effect cannot be mentioned because academic procrastination behavior is a habit in general terms. However, in the same study, it was noted that the procrastination behavior of 1st-grade students was lower than that of other classes, and procrastination increased as the grade increased. This suggests that procrastination behavior may be affected by environmental factors.

In our study, it was observed that GP behavior negatively affected the GPA. This finding is consistent with the literature. Uçar et al. (2021) noted that low procrastinators perform better academically than high procrastinators in an online learning environment. In his study conducted with undergraduate and graduate students with a very low sample (2019), Söylemez (2019) noted that students with low GPAs have more general procrastination behavior. Studies examining the relationship between academic grade point average and academic procrastination, a subtype of general procrastination, support our findings, and it has been determined that there is an inverse relationship between academic grade point average and academic procrastination behavior in teacher candidates (Sarioğlu, 2011).

GP behavior among teacher candidates is seen at a moderate level; it differs according to the department and gender variables. According to the general level of procrastination behavior, the preferences for participating in online training and performing educational tasks vary.

Teaching general qualifications should be more associated with the lessons starting from the 1st grade in the learning process. It should be ensured that teacher candidates take classes such as time management before they reach the 4th grade. There are studies in which procrastination behavior is associated with many variables. However, studies on the consequences of procrastination are lacking. It is recommended to carry out investigations involving the effects of procrastination behavior and to raise awareness among teacher candidates. Focus interviews and awareness activities for risky groups can be carried out by monitoring procrastination behaviors by academic advisors.

REFERENCES

- Adesina, O.J. (2011). Influence of personality types and academic procrastination on the academic achievements of senior secondary school adolescents in Ibadan Metropolis. *IFE Psychologia: An International Journal*, Vol. 19, No. 1, <https://hdl.handle.net/10520/EJC38860>.
- Albayrak, E. (2015). *Examination of Individuals with and Without General Procrastination Behavior in Terms of Executive Functions*. (Unpublished Master Thesis). Haliç University, Institute of Social Sciences, Department of Psychology, Applied Psychology Program, Istanbul.
- Aydoğın, D. (2008). The Explanation of Academic Procrastination Behavior by Self-Esteem, State Anxiety and Self-Efficacy. (Unpublished Master Thesis). Gazi University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Balkıs, M. ve Duru, E. (2009). Prevalence of academic procrastination behavior among preservice teachers, and its relationship with demographic and individual preferences. *Journal of Theory and Practice in Education*, 5(1), 18-32.
- Burka, J., & Yuen. L. (1982) Mind games procrastinators play. *Psychology Today*, 32-34.
- Cerezo, R., Esteban, M., Sánchez-Santillán, M., Núñez, J.C. (2017). Procrastinating behavior in computer-based learning environments to predict performance: a case study in Moodle. *Frontiers in Psychology*, 8:1403.
- Çakıcı, D.Ç. (2003). *Investigation of General Procrastination and Academic Procrastination Behavior in High School and University Students*. (Unpublished Master Thesis). Ankara University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Dewitte, S., Lens, W. (2000). Exploring volitional problems in academic procrastinators. *International Journal of Educational Research*, 33, 733–750.
- Ekşi, H. ve Dilmaç, B. (2010). An Investigation of University Students' General Procrastination, Decision-Making and Academic Procrastination Levels in Terms of Trait Anxiety. *Uludağ University Journal of Education Faculty*, 23 (2), 2010, 433-450.
- Fabio, A.D. (2006). Decisional procrastination correlates: Personality traits, self-esteem or perception of cognitive failure? *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 6, 109 – 122.
- Fernie, B.A., Bharucha, Z., Nikcevic, A, Marino, C., Spada, M. (2017). A metacognitive model of procrastination. *Journal of Affective Disorders*, 210:196-203, 10.1016/j.jad.2016.12.042.
- Ferrari, J.R. (2010). *Still procrastinating. The no-regrets guide to getting it done*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Ferrari, Joseph R., Driscoll, M., Díaz-Morales, J.F. (2007). Examining the Self of Chronic Procrastinators: Actual, Ought, and Undesired Attributes. *Individual Differences Research*, 5 (2), 115-123.
- Graff, M. (2019). Self-efficacy beliefs & academic procrastination. *North American Journal of Psychology*, 21(1), 81.
- Hewitt, P.L., Flett, G.L., Mikail, S.F. (2017). *Perfectionism A Relational Approach to Conceptualization, Assessment and Treatment*. Guilford Publications, New York.
- Hill, M. B., Hill, D. A., Chabot, A. E., & Barrall, J. F. (1978). A survey of college faculty and student procrastination. *College Student Journal*, 12(3), 256–262.
- Jackson, T., Weiss, K.E., & Lundquist, J.J. (2000). Does Procrastination Mediate the Relationship between Optimism and Subsequent Stress? *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 203-212.
- Karasar, N. (2016). *Scientific Research Method Concepts Principles Techniques*. Second Article, 38th Edition, Nobel Publishing, Ankara.
- Klingsieck, K.B. (2013). Procrastination When Good Things Don't Come to Those Who Wait. *European Psychologist*, 18(1):24–34, 10.1027/1016-9040/a000138.
- Ko, C.Y.A., & Chang, Y. (2019). Investigating the relationships among resilience, social anxiety, and procrastination in a sample of college students. *Psychological Reports*, 122(1), 231-245, 10.1177/0033294118755111.
- LaForge, M.C. (2005). "Applying Explanatory Style to Academic Procrastination" <http://www.abe.sju.edu/proc2005/laforge.pdf>
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20, 474–495.
- Lee, D., Kelly, K.R., Edwards, J.K. (2006). A closer look at the relationships among trait procrastination, neuroticism, and conscientiousness. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 27-37, 10.1016/j.paid.2005.05.010.
- Melgaard, J., Monir, R., Lasrado, L.A. & Fagerstrøm, A. (2022). Academic Procrastination and Online Learning During the COVID-19 Pandemic. *Procedia Computer Science*, 196, 117–124, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.080>.

- Miše, H. ve Hançer, A.H. (2019). Investigation of Academic Procrastination Behaviors of Teacher Candidates. *Folklore/Literature*, 25, 97, 703 – 715.
- Özer, A., Altun, E. (2011). Reasons for Academic Procrastination of University Students. Mehmet Akif Ersoy University Journal of the Faculty of Education, Issue 21, 45 – 72.
- Pychyl, T.A. ve Flett, G.L. (2012). Procrastination and Self-Regulatory Failure: An Introduction to the Special Issue. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 203–212, 10.1007/s10942-012-0149-5.
- Rakes, G.C. & Dunn, K.E. (2010). The Impact of Online Graduate Students' Motivation and Self-regulation On Academic Procrastination. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 78-93.
- Sarioğlu, A. (2011). Examining the relationship between teacher candidates' academic procrastination tendency and perfectionism levels. (Unpublished Master Thesis). Istanbul University Institute of Social Sciences, Istanbul.
- Schraw, G., Wadkins, T. & Olafson, L. (2007) Doing the things we do: a grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99:12.
- Sirois, F.M. & Tosti, N. (2012) Lost in the Moment? An Investigation of Procrastination, Mindfulness, and Well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 237–248, 10.1007/s10942-012-0151-y
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65–94, 10.1037/0033-2909.133.1.65
- Steel, P., Ferrari, J. R. (2012). Sex, education and procrastination: An epidemiological study of procrastinators' characteristics from a global sample. *European Journal of Personality*, 27, 51–58. doi: 10.1002/per.1851.
- Sutcliffe, K.R., Sedley, B., Hunt, M.J., & Macaskill, A.C. (2019). Relationships among academic procrastination, psychological flexibility, and delay discounting. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 19(4), 315, 10.1037/bar0000145.
- Topuzoğlu, A., Özel, F., Meral, Z., İnci, İ., Ülgen, M. A., Aslan, S.Ö. (2022). Academic Procrastination and Evaluation of Predictors in University Students. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 29(3):146-51, 10.4274/tjcamh.galenos.2021.29484.
- Uçar, H., Bozkurt, A. Zawacki-Richter, O. (2021). Academic Procrastination and Performance in Distance Education: A Causal-Comparative Study in an Online Learning Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 22(4), Article 2, 13-23.
- Uçar, H. (2020). To understand academic procrastination behavior and academic procrastinators in distance education. *Journal of Open Education Practices and Research (AUAd)*, 6(3), 40-55.
- Watson, D.C. (2001). Procrastination and the five-factor model: a facet level analysis. *Personality and Individual Differences*, 30 (1), 149-158, 10.1016/S0191-8869(00)00019-2
- Ying, Y. & Lv, W. (2012). A Study on Higher Vocational College Students' Academic Procrastination Behavior and Related Factors. *International Journal of Education and Management Engineering (IJEME)*, 2(7), 29-35, 10.5815/ijeme.2012.07.05.
- Zamkı, M.N. (2022). *The Relationship Between Online Gaming Addiction and Academic Procrastination Behavior in University Students*. (Unpublished Master's Thesis) Istanbul Gelisim University, Graduate School of Education, Department of Psychology, Department of Clinical Psychology, Istanbul.

İlkokul ve Ortaokullarda Görevli Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnançlarının Belirlenmesi

Determining the Beliefs of Primary and Secondary School Teachers about Sustainable Development Education

İrfan EMRE¹

Mehmet BEYARSLAN²

Mahmut KARADAĞ³

Atıf:

Emre, İ., Beyarslan, M., Karadağ, M. (2023). İlkokul ve Ortaokullarda Görevli Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnançlarının Belirlenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 291-302, DOI: 10.57135/jier. 1312489

Öz

Bu araştırmanın amacı ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimine inançları hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Tarama metodu ile yapılan araştırmaya 371 öğretmen katılmıştır. Verilerin normal dağılımlarına yönelik değerlendirmeler yapıldıktan sonra çeşitli değişkenler açısından görüşlerin incelenmesinde MANOVA testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farkın olduğu durumda post-hoc testlerinden Scheffee testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları genel olarak incelendiğinde cinsiyet değişkeni açısından erkek öğretmenler lehine "Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç" alt boyutunda anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Okul türü değişkeni açısından ise sonuçlar değerlendirildiğinde "Sürdürülebilir kalkınma uygulamasına olan inanç" alt boyutunda gruplar arasında ortaokullarda görevli öğretmenler lehine anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, kıdem ve eğitim düzeyi değişkenleri açısından araştırmamızın sonuçları gruplar arasında her üç alt boyut açısından anlamlı bir farklılığın oluşmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, öğretmen, sürdürülebilir kalkınma

Abstract

The aim of this research is to determine the views of teachers working in primary and secondary schools about their beliefs in sustainable development education. 371 teachers participated in the research conducted with the screening method. After evaluating the normal distribution of the data, the MANOVA test was used to examine the opinions in terms of various variables. In cases where there was a significant difference between the groups, the Scheffee test, one of the post-hoc tests, was used. When the results of the research are examined in general, it has been determined that there is a significant difference in the sub-dimension of "Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System" in favor of male teachers in terms of gender variable. When the results were evaluated in terms of the school type variable, it was concluded that there was a significant difference between the groups in the sub-dimension of "Belief in the practice of sustainable development" in favor of the teachers working in secondary schools. In addition, the results of our study in terms of seniority and education level variables showed that there was no significant difference between the groups in terms of all three sub-dimensions.

Keywords: Education, sustainable development, teacher.

¹ Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Elazığ/Türkiye. iemre@firat.edu.tr; orcid: 0000-0003-0591-3397.

² Okul Müdürü, Elazığ İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Cemal Gürsel İlkokulu, Elazığ/Türkiye. mehmetbeyarslan@gmail.com

³ Okul Müdürü, Elazığ İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Elazığ Ortaokulu, Elazığ/Türkiye. mahmutkaradag@gmail.com

GİRİŞ

İlk kez Hartig tarafından 18. yüzyılda kullanılan sürdürülebilirlik 1992 yılındaki Rio de Janeiro BM Çevre Zirve Toplantısında kaynakların sürdürülebilir kullanımı şeklinde ifade edilmiştir (Kaya ve Tomal, 2011). Sürdürülebilir kalkınma olarak ifade edilen kavram ise, insanlığın geleceğinin olup olmayacağını sorgulayan ve bu kapsamda yapılması gerekenler üzerine odaklanan bir kavramdır (Yapıcı, 2003). Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma son yıllarda önemi daha fazla hissedilen ve tartışılan konulardan biridir. Dünya nüfusunun her gün iki yüz bin civarında arttığı düşünülecek olursa ekosistemin sınırlı olan taşıma kapasitesinin çoktan aşılmış olduğu görülmektedir (Gökmen ve diğ., 2017).

Sanayi devrimiyle birlikte hızlı artan kentleşme, nüfus artışı, orman alanlarının tahribi, doğal kaynakların tükenmesi dünyayı ciddi manada etkilemiştir (Bulut ve Çakmak, 2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimin yanı sıra, yoksulluk, sağlık kültür ve ekonomide doğal kaynakların kullanımını ayrıca üretim ve tüketim arasındaki dengenin kurulup insanların yaşama yeni bir bakış açısı kazandırmayı hedeflemektedir (Teksöz, 2014). Alan yazına bakıldığında sürdürülebilirlik kavramının 1980'li yıllardan itibaren kullanılmaya başlandığı ve genel olarak çevresel bağlamda kullanıldığı görülmektedir (Korkmaz, 2020). Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma, günümüz ihtiyaçları karşılarken doğal kaynakların korunup gelecek kuşakların ihtiyaçlarının dikkate alınması şeklinde ifade edilebilir ve sürdürülebilir kalkınma ekonomik, sosyal ve çevresel başlıkları içermektedir (Öztürk Demirbaş, 2011).

Dünya nüfusunun artışı ve tüketimdeki artış ile ilgili endişeleri içeren büyüme raporlarına göre erken çocukluktan itibaren çevre eğitimi öğrencilerin ekolojik hasara karşı farkındalıklarını artırma ve onların çevreyi daha fazla korumaya karşı motive etmiştir (Kopnina, 2020). 1997 yılından itibaren UNESCO tarafından uygulanan "Sürdürülebilir Gelecek İçin Eğitim" programıyla sürdürülebilir ekonominin doğal kaynakların etkili biçimde korunmasını ve eşit biçimde pay edilmesini ifade ettiğini ve çevre eğitiminin sürdürülebilir kalkınmanın bir aracı olarak kabul edildiği bildirilmektedir (Tanrıverdi, 2009).

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun yayınladığı ve 30 yılı bulan Brundtland Raporu'nda doğanın korunması ve doğal kaynak kullanımının sürdürülebilirliği, eğitimin niteliğinin artırılması, istihdamın artırılma çalışmaları gibi konularda az da olsa bazı gelişmeler yaşanmıştır (Bulut ve Çakmak, 2018). 2030 Birleşmiş Milletler Gündeminde sunulan projeksiyonla da sürdürülebilirlik için yeni mukayeseli yollar önerilmiştir ve sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerinin sosyal, çevresel ve ekonomik iyi olma durumu ile eşitliğe, adalete ve refaha açılan bir kapı olduğu ve özellikle de sürdürülebilir eğitim ile bu hedeflere ulaşılabileceği ifade edilmektedir (Zhang ve diğ., 2020). Çevresel sürdürülebilir kalkınma yerel ekosistemlerin ve doğanın doğal fonksiyonlarını doğal kaynakların korunması olarak ifade edilirken sosyal sürdürülebilir kalkınma ise diğer topluluklarla dayanışma ve işbirliği şeklinde tanımlanmakta ekonomik sürdürülebilir kalkınma ise hem bireylerin ve hem de toplumların kendi gelişimleri ve ekonomik belirlemeleri yoluyla yaşamın kalitesinin sağlanması olarak ifade edilmektedir (Sinakou ve diğ., 2018).

Sürdürülebilir kalkınma anlayışında başlangıçta çevre ile ilgili yapılması gerekenler üzerinde durulurken sonraki yıllarda eğitimin, kalkınma ve çevrenin sürdürülebilirliği üzerine olan etkisi dikkate alınarak sürdürülebilir kalkınma ile eğitim birlikte düşünölmeye başlanmıştır (Biçer, 2021). Bu kapsamda sürdürülebilir kalkınma anlayışı ve amaçlarını öğrencilere kazandıracak olan kişiler öğretmenlerdir. Bu yüzden erken çocukluktan itibaren bu anlayışı çocuklara kazandıracak olan öğretmenlerin çevreye karşı duyarlılıkları, çevre konuları hakkındaki bilgileri ve yaklaşımları doğrudan öğrencilere yansiyacaktır (Çobanoğlu ve Türer, 2015). Bu açıdan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin görüşleri ve bilgilerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu tür çalışmalarla öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik mevcut durumları belirlenerek lisans eğitimlerinden başlayacak şekilde gerekli düzenlemeler yapılmasına olanak sağlanacaktır.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı ilkokullarda ve ortaokullarda görevli öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkındaki inançlarının çeşitli değişkenler açısından belirlenmesi şeklinde belirlenmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranacaktır:

1. Cinsiyet değişkeni açısından ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inanç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. İlkokullar ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inanç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Kıdem değişkeni açısından ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inanç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Mezun olunan okul değişkeni açısından ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inanç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Eğitim durumu değişkeni açısından ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inanç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın modeli

İlkokul ve ortaokullarda görevli öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkında inançlarının çeşitli değişkenler açısından belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırma betimsel tarama metodu ile yapılmıştır. Bu metod, geçmişte veya mevcutta bulunan bir durumu olduğu haliyle tasvir etmeyi amaçlayan bir yapıdadır. Araştırmadaki durumun, kendi koşullarına uygun biçimde ve olduğu gibi tanımlanmasına çalışılır (Karasar, 2011).

Evren/örneklem

Bu araştırmanın evrenini Elazığ il genelindeki ilkokullarda ve ortaokullarda görevli öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmaya ilkokullarda ve ortaokullarda görev yapan 371 öğretmen katılmıştır ve örneklem evreni temsil etmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ile "Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkında İnanç" ölçeği kullanılmıştır. Sağdıç tarafından 2013 yılında geliştirilen ölçeğin Tekin tarafından 2021 yılında geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yeniden yapılmıştır. "Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi (SKE) Hakkında İnançlar Ölçeği"nde öğretmenlerin "sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik inançlarını" belirlemek amacıyla 32 maddelik likert tipi madde (Tamamen Katılıyorum-Tamamen Katılmıyorum) kullanılmıştır. Ölçme aracının; sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç, sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç ve Türk Eğitim Sistemi' ndeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliğine olan inanç alt boyutları bulunmaktadır. Ölçeğin hesaplanan alfa katsayıları 0.86 ile 0.95 arasında bulunmuştur. Ölçeğin güvenirliğine yönelik olarak yapılan incelemelerde Cronbach alpha toplam değerinin 0.90 olduğu bulunmuştur.

Verilerin analizi

Betimsel İstatistikler

Araştırmadan elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ortalama, budanmış ortalama, mod, medyan, basıklık çarpıklık değerleri ile, histogram, uç

değerler, kutu çizgi grafiği, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk tesli sonuçlarına bakılmıştır ve verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Betimsel Analiz Sonuçları

Ölçekler/ alt boyutlar	Ortalama	Bulanmış Ortalama	Min.	Maks.	Mod	Medyan	Basıklık	Basıklığın Standart	Çarpıklık	Çarpıklığın Standart	Kolmogorov- Shapiro- Wilk
Uygulamaya yönelik inanç	97.51	96.66	57.00	125.00	127.81	9,00	.87	.253	- .46	.127	.000
Sürdürülebilir kalkınma sınırlık	17.87	17.17	7.00	34.00	29.95	17,00	.25	.253	.12	.127	.000
Türk Eğitim Sistemi	12.08	11,63	4.00	20.00	13.84	12.00	-.41	.253	.28	.127	.000
Toplam	113.67	113.31	76.00	150.00	112.00	11.00	1.57	.253	.48	.127	.000

Verilerin normal dağılımlarını görebilmek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk sonuçlarının anlamlılık değerleri .05'ten küçük çıkmıştır. Sosyal Bilimlerde özellikle de örneklem büyükse Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları .05'ten küçük çıkması olası bir durumdur (Balci ve Ahi, 2017). Fakat hücrelerdeki örneklem sayısı 20'den fazla ise sonuçların yeterince sağlam olduğu düşünülmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu verilerle birlikte aritmetik ortalama, medyan, mod, basıklık çarpıklık değerleri ile birlikte q-q, kutu ve çizgi, histogram, dal-yaprak sonuçları gibi sonuçlar da normallik değerleri için bakılmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Aynı zamanda ölçeğe ve alt boyutlarına ait ortalama, mod ve medyan değerlerinin birbirine yakınlığı kontrol edilmiştir (Can, 2017). Ayrıca verilerin basıklık, çarpıklık değerlerinin -1.96 ile +1.96 aralığında olmaları ve bu değerlerin standart hata değerlerinin sırasıyla .127 ve .253 olarak bulunması normalliğin sağlandığına işarettir (Tablo 1; Uysal ve Kılıç, 2021).

Araştırmanın bulgularını çeşitli değişkenlere göre belirlemek için yüzde ve frekans analizleri kullanılmıştır. Verilerin normallik dağılımları değerlendirildikten sonra ölçeğin alt boyutlarına ilişkin görüşlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesinde MANOVA testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark olduğu durumlarda ise post-hoc testlerinden Scheffe testi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan MANOVA analizlerini yapabilmek amacıyla öncelikle varsayımlar incelenmiştir ve ciddi ihlallerin olmadığı görülmüştür. Araştırmada SPSS 21.0 programı kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyete göre dağılımı

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	191	51.5
	Erkek	180	48.5
	Toplam	371	100
Görev yapılan Okul türü	İlkokul	228	61.5
	Ortaokul	143	38.5
	Toplam	371	100
Kıdem	1-10 yıl	52	14.0
	11-20 yıl	116	31.3
	21-30 yıl	156	42.0
	31 yıl ve üzeri	47	12.7
	Toplam	371	100
Mezun olunan okul	Eğitim fakültesi	244	65.8
	Diğer	127	34.2
	Toplam	371	100
Eğitim durumu	Lisans	295	79.5
	Lisansüstü	76	20.5
	Toplam	371	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin 191'ini (51.5 %) kadın öğretmenler oluştururken, 180'ini (48.5 %) ise erkek öğretmenler oluştururken, öğretmenlerin 228'ini (61.5 %) ilkokul öğretmenleri, 143'ünü (38.5 %) ise ortaokulda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin 52'sini (14.0 %) 1-10 yıl kıdem yılına sahip öğretmenler oluştururken, 116'sını (31.3 %) 11-20 yıl kıdem yılına sahip öğretmenler, 156'sını (42.0 %) 21 yıl ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler, 47'sini (12.7 %) ise 31 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler oluşturmaktadır. Aynı zamanda araştırmaya katılan öğretmenlerin 244'ünü (65.8 %) eğitim fakültesi mezunu öğretmenler oluştururken, 127'sini (34.2 %) diğer fakültelerden mezun olan öğretmenler oluşturmakta ve öğretmenlerin 295'i (79.5 %) lisans mezunu iken, 76'sı ise (20.5 %) lisansüstü mezundur.

Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	.010	11897.170	3.00	367.00	.000	.990	1.00
Grup	.979	2.578	3.00	367.00	.053	.021	.633

Tablo 4. Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnanç ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	26898.359	.000	.986	1.00
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	3723.612	.000	.910	1.00
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	3714.066	.000	.910	1.00
Cinsiyet	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	.676	.418	.002	.130
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	1.910	.168	.005	.281
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	4.838	.028	.013	.592

*p<.05

Cinsiyet değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde sadece Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç alt boyutunda kadın ve erkek öğretmenler açısından anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir (Tablo 4; p<.05). Bu farklılığın pratikte küçük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir (η^2 : .013). Kadın ve erkek öğretmenlere ait aritmetik ortalamalar incelendiğinde bu farkın erkek öğretmenler lehine olduğu görülmektedir. Bu değer erkek öğretmenlerde 12.136±.276 kadınlarda ise 11.293±.268 olduğu bulunmuştur.

Tablo 5. Kıdem değişkenine göre çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	.013	9207.899	3.00	365.00	.000	.987	1.00
Grup	.973	1.136	9.00	888.465	.334	.009	.466

Tablo 6.Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnanç ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	20853.962	.000	.983	1.00
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	2815.880	.000	.885	1.00
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	2847.653	.000	.886	1.00
Kıdem	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	3	1.222	.301	.010	.327
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	3	.551	.648	.004	.163
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	3	1.810	.145	.015	.470

*p>.05

Kıdem değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde sadece her üç alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 6; p>.05). Ancak "Sürdürülebilir kalkınma uygulamasına olan inanç ile Türk eğitim sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliliğine olan inanç alt boyutlarında küçük etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur (sırasıyla η^2 : .010 ve .015).

Tablo 7. Mezun olunan okul değişkenine göre çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	.011	10834.322	3.00	367.00	.000	.989	1.00
Grup	.985	1.858	3.00	367.00	.136	.015	.481

Tablo 8. Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnanç ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	24322.326	.000	.985	1.00
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	3451.294	.000	.903	1.00
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	3385.158	.000	.902	1.00
Mezun olunan okul	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	.596	.441	.002	.120
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	4.388	.037	.012	.551
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	2.890	.090	.008	.396

*p>.05

Mezun olunan okul değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde sadece Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 8; p<.05). Eğitim fakültesi mezunlarının bu alt boyuta ilişkin aritmetik ortalamaları 16.88 olarak bulunurken bu değer diğer okullardan mezun öğretmenlerde ise 18.13 olarak bulunmuştur.

Tablo 9. Eğitim durumu değişkenine göre çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	.015	7934.483	3.00	367.00	.000	.985	1.00
Grup	.985	1.914	3.00	367.00	.127	.015	.494

Tablo 10. Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnanç ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	1763.336	.000	.980	1.00
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	2545.432	.000	.873	1.00
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	2418.486	.000	.868	1.00
Eğitim durumu	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	.734	.392	.002	.137
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	3.492	.062	.009	.462
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	.288	.592	.001	.083

*p>.05

Eğitim durumu değişkeni (lisans ve lisanasüstü eğitim) açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde her üç alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 10; p>.05).

Tablo 11. Görev yapılan okul türü değişkenine çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	.010	11711.532	3.00	367.00	.000	.990	1.00
Grup	.957	5.464	3.00	367.00	.001	.043	.937

Tablo 12. Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Hakkındaki İnanç ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	26263.542	.000	.986	1.00
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	3505.948	.000	.905	1.00
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	3451.449	.000	.903	1.00
Okul türü	Sürdürülebilir kalkınma uygulanmasına olan inanç	1	8.390	.004	.022	.824
	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin sınırlılıklarına olan inanç	1	.008	.927	.000	.051
	Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç	1	1.042	.308	.003	.175

*p<.05

Okul türü değişkenine açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde gruplar arasında “Sürdürülebilir kalkınma uygulamasına olan inanç” alt boyutunda gruplar arasında ortaokullarda görev yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (Tablo 12; p<.05). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin bu alt boyuta ilişkin aritmetik ortalamaları 95.031 olarak bulunurken bu değer ortaokullarda görev yapan öğretmenlerde ise 98.490 olarak bulunmuştur.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, içerik ve öğrenme çıktıları ile pedagojiye ve öğrenme ortamına odaklanan kapsamlı bir eğitimidir (González-Salamanca et al., 2020). Gerçek ekonomik gelişme tek başına sürdürülebilirlikten ziyade, halkın bilinçlenmesine, toplumun bu kavrama karşı tepkisine ve özellikle de eğitime bağlıdır (Wingerter, 2000; McKeown, 2002). Bu yüzden öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik inançları ve bu kavramın başarılı biçimde eğitim sistemine entegrasyonu, öğretmenlerin bu kavramı iyi anlamalarına bağlıdır (Taylor ve diğ., 2003).

Araştırmanın sonuçları genel olarak incelendiğinde cinsiyet değişkeni açısından erkek öğretmenler lehine “Türk Eğitim Sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliliğine olan inanç” boyutunda anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tekin tarafından sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenleri ile ilgili 2021 yılında yapılan çalışmada, her üç alt boyuta ilişkin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Okul türü değişkeni açısından “Sürdürülebilir kalkınma uygulamasına olan inanç” alt boyutunda gruplar arasında ortaokullarda görev yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin bu alt boyuta ilişkin aritmetik ortalamaları 95.031

olarak belirlenirken bu değer ortaokullardaki öğretmenlerde 98.490 olarak bulunmuştur. Bu durum Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler gibi branşlarda sürdürülebilir kalkınmanın programlarda daha fazla yer almasından kaynaklanabilir. Tekin'in (2021) yapmış olduğu araştırmanın sonuçları da her üç alt boyutta da branşlar arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermiştir. Sağdıç (2013) yapmış olduğu çalışmanın sonuçları ise sınıf öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitimin uygulanması alt boyutuna ilişkin yüksek puanlarının ve sürdürülebilir kalkınma için eğitimin sınırlamalarına ilişkin düşük puanlarının olması öğretmenlerin olumlu inanca sahip olduklarını göstermiştir. Ancak Türk eğitim sisteminde sürdürülebilir kalkınma için eğitimin yeterliğine ilişkin düşük puanların olması sınıf öğretmenlerinin olumsuz inançta olduklarını göstermektedir. Sağdıç ve Şahin (2016) tarafından 211 ilköğretim öğretmeni ile yapmış oldukları çalışmada ise öğretmenlerin müfredat, sınıf mevcudu ve öğretim materyali eksikliklerini vb. unsurları sürdürülebilir kalkınma eğitiminin önündeki engeller olarak gördükleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu olumsuzluklara rağmen, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimiye yönelik olarak olumlu inançlara sahip olduklarını belirtmişlerdir (Sağdıç ve Şahin, 2016). Bununla beraber Bulut ve Çakmak tarafından 2018 yılında öğretmen adayları ile yapılan çalışmada sürdürülebilir kalkınma eğitimi hakkındaki inançlarına dair farklı branşlardan öğretmen adaylarının görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Kıdem değişkeni açısından bizim araştırmamızın sonuçları her üç alt boyut açısından anlamlı bir farklılığın oluşmadığını göstermişse de sürdürülebilir kalkınma uygulamasına olan inanç ile Türk eğitim sistemindeki sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliğine olan inanç alt boyutlarında pratikte küçük etki büyüklüğüne sahip bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tekin'in (2021) çalışması ise alt boyutlar açısından kıdem değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir. Aynı zamanda eğitim durumu değişkeni (lisans ve lisansüstü eğitim) açısından da sonuçlar incelendiğinde her üç alt boyutta açısından gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>.05$). Uğraş ve Zengin tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada da sürdürülebilir kalkınma eğitiminin çok erken yaşlardan itibaren eğitimlerin verilmesinin gerekliliğinden bahsedilmiştir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler geliştirilebilir:

1. Farklı ve daha fazla sayıda öğretmenle bu çalışma yapılabilir.
2. Farklı örneklerle (öğretmen adayları, farklı kademelerdeki öğrenciler, okul yöneticileri vb.) bu tür çalışmalar yapılabilir. Ayrıca, farklı branşlardaki (mühendis, hukuk, sağlık, akademisyenler vb.) örneklerle çalışmalar yürütülebilir.
3. Sürdürülebilir kalkınma eğitimiye yönelik inancı etkileyen çeşitli faktörler ile ilişkisel tarama vd. çalışmalar yürütülebilir.
4. Nitel araştırma vd. çalışmalarla görüşler alınabilir.
5. Mezun olunan okul türü vd. değişkenler ile ilgili bu çalışmanın sonuçları dikkate alınarak daha farklı çalışmalar tasarlanabilir.
6. Sürdürülebilir Kalkınmanın öğretim programlarındaki yerine yönelik çalışmalar yürütülebilir.
7. Öğretmenlere sürdürülebilir kalkınmaya yönelik seminerler verilebilir.

KAYNAKÇA

- Balcı, S., ve Ahi, B. (2017). SPSS Kullanma Kılavuzu SPSS ile Adım Adım Veri Analizi. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Bıçer, R. (2021). Öğretmen eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin yeri ve önemi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Elazığ.
- Bulut, B. ve Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Can, A. (2017). SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi. PegemA Yayınları, Ankara.
- Çobanoğlu, O., Türer, B. (2015). Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 235-247.
- Gökmen, A., Solak, K., Ekici, G. (2017). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim: öğretmen adaylarının tutumları ile ilişkili olan faktörler. *Kesit Akademi Dergisi*, 3 (12); 462-480.
- González-Salamanca, G.C., Agudelo, O.L., Salinas, J. (2020). Key competences, education for sustainable development and strategies for the development of 21st century skills. A systematic literature review, *Sustainability*, 12, 10366, 1-17.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, M.F., Tomal, N. (2011). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı'nın sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 49-65.
- Kopnina, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals, *The Journal of Environmental Education*, 51(4), 280-291.
- Korkmaz, G. (2020). Yenilenen öğretmen yetiştirme lisans programlarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim bağlamında incelenmesi. *İleri Eğitim Çalışmaları Dergisi* 2(2), 111-132.
- McKeown, R. (2002). Education for sustainable development. On www at <http://www.esdtoolkit.org>. Accessed 23.2.02.
- Öztürk Demirbaş, Ç. (2011). Coğrafya dersi öğretim programında sürdürülebilir kalkınma. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 595-615.
- Sağdıç, A., Şahin, E. (2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar: Ölçek geliştirme çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 161-180.
- Sağdıç, Ali. (2013). *A closer look into Turkish elementary teacher regarding education for sustainable development* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Sinakou, E., Pauw, J.B., Goossens, M., Petegem, P.V. (2018). Academics in the field of education for sustainable development: their conceptions of sustainable development. *Journal of Cleaner Production* 184, 321e332, 321-332.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistic*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*, Boston: Allyn and Bacon.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 89-103.
- Taylor, N., Nathan, S. ve Coll, R. K. (2003). Education for sustainability in regional New South Wales, Australia: An exploratory study of some teachers' perceptions. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 12(4), 291-311.
- Tekin, Z. (2021). Sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik olarak öğretmenlerin değer ve inançlarının incelenmesi. Uludağ Üniversitesi (Yüksek lisans tezi), Bursa.
- Teksöz, G. (2014). Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir kalkınma için eğitim. Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 31(2), 73-97.
- Uğraş, M., & Zengin, E. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(1), 298-315.
- Uysal, İ., & Kılıç, A. F. (2022). Normal distribution dilemma. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 220-248.
- Wingarter, L. (2000). General motors role in education for sustainability. In K.A. Wheeler and A.P. Bijur (eds) *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. New York. Kluwer Academic/Plenum.
- Wingarter, L. (2000). General Motors role in education for sustainability. In K.A. Wheeler and A.P. Bijur (eds) *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. New York. Kluwer Academic/Plenum.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 223-229.
- Zhang, T., Shaikh, Z.A., Yumashev, A.V., Chlad, M. (2020). Applied model of e-learning in the framework of education for sustainable development. *Sustainability*, 12, 6420, 1-15.

Determining the Beliefs of Primary and Secondary School Teachers about Sustainable Development Education

İrfan EMRE¹

Mehmet BEYARSLAN²

Mahmut KARADAĞ³

Cidet:

Emre, İ., Beyarlan, M., Karadağ, M. (2023). Determining the Beliefs of Primary and Secondary School Teachers about Sustainable Development Education. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 291-302, DOI: 10.57135/jier.1312489

Abstract

The aim of this research is to determine the views of teachers working in primary and secondary schools about their beliefs in sustainable development education. 371 teachers participated in the research conducted with the screening method. After evaluating the normal distribution of the data, the MANOVA test was used to examine the opinions in terms of various variables. In cases where there was a significant difference between the groups, the Scheffé test, one of the post-hoc tests, was used. When the results of the research are examined in general, it has been determined that there is a significant difference in the sub-dimension of "Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System" in favor of male teachers in terms of gender variable. When the results were evaluated in terms of the school type variable, it was concluded that there was a significant difference between the groups in the sub-dimension of "Belief in the practice of sustainable development" in favor of the teachers working in secondary schools. In addition, the results of our study in terms of seniority and education level variables showed that there was no significant difference between the groups in terms of all three sub-dimensions.

Keywords: Education, sustainable development, teacher.

Introduction

Sustainability, which was first used by Hartig in the 18th century, was expressed as the sustainable use of resources at the Rio de Janeiro UN Environment Summit Meeting in 1992 (Kaya and Tomal, 2011). The concept of sustainable development, on the other hand, is a concept that questions whether there will be a future for humanity and focuses on what needs to be done in this context (Yapıcı, 2003). Therefore, sustainable development is one of the issues whose importance has been felt and discussed more in recent years. Considering that the world population is increasing by around two hundred thousand every day, it is seen that the limited carrying capacity of the ecosystem has already been exceeded (Gökmen et al., 2017).

Rapid urbanization, population growth, destruction of forest areas and depletion of natural resources have seriously affected the world with the industrial revolution (Bulut and Çakmak, 2018). Sustainable development aims to bring a new perspective to life by establishing a balance between production and consumption, as well as the use of natural resources in poverty, health, culture and economy, as well as education (Teksöz, 2014). Looking at the literature, it is seen that the concept of sustainability has been used since the 1980s and is generally used in the environmental context (Korkmaz, 2020). In this context, sustainable development can be expressed as the protection of natural resources while meeting the needs of the present, and taking into account the needs of future generations, and sustainable development includes economic, social and environmental titles (Öztürk Demirbaş, 2011).

¹ Dr., Firat University, Faculty of Education, Elazığ/Türkiye. iemre@firat.edu.tr; orcid: 0000-0003-0591-3397.

²Head of School, Elazığ Provincial Directorate Of Education, Cemal Gürsel Primary School, Elazığ/Türkiye. mehmetbeyarlan@gmail.com

³ Head of School, Elazığ Provincial Directorate Of Education, Elazığ Secondary School, Elazığ/Türkiye. mahmutkaradag@gmail.com

According to the growth reports, which include concerns about the increase in the world population and the increase in consumption, environmental education from early childhood motivated students to increase their awareness of ecological damage and to protect the environment more (Kopnina, 2020). It is reported that with the "Education for a Sustainable Future" program implemented by UNESCO since 1997, sustainable economy means the effective protection of natural resources and their equal distribution, and environmental education is accepted as a tool for sustainable development (Tanriverdi, 2009).

In the Brundtland Report published by the World Commission on Environment and Development and spanning 30 years, there have been some developments, albeit slightly, on issues such as the protection of nature and the sustainability of the use of natural resources, increasing the quality of education, and increasing employment (Bulut and Çakmak, 2018). With the projection presented in the 2030 United Nations Agenda, new comparative ways have been proposed for sustainability and it is stated that the goals of sustainable development are a door to social, environmental and economic well-being, equality, justice and welfare, and that these goals can be achieved, especially with sustainable education (Zhang et al. , 2020). While environmental sustainable development is expressed as the protection of local ecosystems and the natural functions of nature, and natural resources, social sustainable development is defined as solidarity and cooperation with other communities, while economic sustainable development is expressed as ensuring the quality of life through the self-development and economic determination of both individuals and societies (Sinakou). et al., 2018).

In the understanding of sustainable development, while focusing on what needs to be done about the environment at the beginning, in the following years, taking into account the impact of education on development and the sustainability of the environment, sustainable development and education began to be considered together (Biçer, 2021). In this context, teachers are the people who will bring the understanding and goals of sustainable development to students. Therefore, the environmental awareness, knowledge and approaches of teachers who will bring this understanding to children from early childhood will directly reflect on students (Çobanoğlu & Türer, 2015). In this respect, it is important to determine the views and knowledge of teachers on sustainable development. With such studies, the current situation of teachers for sustainable development will be determined and necessary arrangements will be made starting from their undergraduate education.

In this context, the aim of this study is to determine the beliefs of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education in terms of various variables. In this context, answers to the following research questions will be sought:

1. In terms of gender variable, is there a significant difference between the belief levels of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education?
2. Is there a significant difference between the belief levels of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education?
3. In terms of seniority variable, is there a significant difference between the belief levels of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education?
4. In terms of the graduated school variable, is there a significant difference between the belief levels of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education?
5. In terms of educational status variable, is there a significant difference between the belief levels of teachers working in primary and secondary schools about sustainable development education?

METHOD

Model of the research

This research, which aims to determine the beliefs of primary and secondary school teachers about sustainable development education in terms of various variables, was conducted with the descriptive survey method. This method aims to describe a past or present situation as it is. The situation in the research is tried to be defined in accordance with its own conditions and as it is (Karasar, 2011).

Universe/Sample

The universe of this research consists of teachers working in primary and secondary schools throughout the province of Elazığ. The sample of the study was determined by the easily accessible sampling method. 371 teachers working in primary and secondary schools participated in the research and the sample represents the universe.

Data Collection Tool

“Personal Information Form” and “Belief About Sustainable Development Education” scale were used as data collection tools in the research. The validity and reliability studies of the scale, which was developed by Sağdıç in 2013, were re-run by Tekin in 2021. In the “Beliefs About Sustainable Development Education (SDI) Scale”, a 32-item Likert-type item (Strongly Agree-Totally Disagree) was used to determine teachers' "beliefs about education for sustainable development". measurement tool; There are sub-dimensions of belief in the implementation of sustainable development, belief in the limitations of sustainable development education, and belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System. The calculated alpha coefficients of the scale were found to be between 0.86 and 0.95. In the examinations made for the reliability of the scale, the total value of Cronbach's alpha was found to be 0.90.

Analysis of Data

Descriptive Statistics

In order to determine whether the data obtained from the research show a normal distribution, mean, truncated mean, mode, median, kurtosis skewness values, histogram, extreme values, box line graph, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk test results were examined and it was concluded that the data showed normal distribution. (Table 1).

Table 1. Descriptive analysis results

Scales/Su- b- dimensio- ns	Mean	Trimmed Mean	Min.	Max	Mod	Median	Kurtosis	St. error of	Skewness	St. Error of	Kolmogor- ov-	Shapiro- Wilk
Uygulamaya yönelik inanç	97.51	96.66	57.00	125.00	127.81	9,00	.87	.253	- .46	.127	.000	.000
Sürdürülebilir kalkınma sınırlık	17.87	17.17	7.00	34.00	29.95	17,00	.25	.253	.12	.127	.000	.000
Türk Eğitim Sistemi	12.08	11,63	4.00	20.00	13.84	12.00	-.41	.253	.28	.127	.000	.000
Toplam	113.67	113.31	76.00	150.00	112.00	11.00	1.57	.253	.48	.127	.000	.000

In order to see the normal distribution of the data, the significance values of Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk results were less than .05. In Social Sciences, it is possible that the Kolmogorov-Smirnov test results will be less than .05, especially if the sample is large (Balçı & Ahi, 2017). However, if the number of samples in the cells is more than 20, the results are considered to be robust enough (Tabachnick & Fidell, 2007). Along with these data, results such as arithmetic mean, median, mode, kurtosis skewness values, as well as results such as q-q, box and line, histogram, branch-leaf results are also checked for normality values (Tabachnick & Fidell, 2013). At the same time, the closeness of the mean, mode and median values of the scale and its sub-dimensions was checked (Can, 2017). In addition, the values of kurtosis and skewness of the data being in the range of -1.96 and +1.96, and the standard error values of these values as .127 and .253, respectively, indicate that normality is achieved (Table 1; Uysal and Kılıç, 2021).

Percentage and frequency analyzes were used to determine the findings of the study according to various variables. After evaluating the normality distribution of the data, the MANOVA test was used to examine the views on the sub-dimensions of the scale in terms of various variables. In cases where there was a significant difference between the groups, the Scheffé test, one of the post-hoc tests, was used. In order to make the MANOVA analyzes used in the research, firstly the assumptions were examined and it was seen that there were no serious violations. SPSS 21.0 program was used in the research.

Table 2. Distribution of teachers participating in the research by gender

Variable		n	%
Gender	Woman	191	51.5
	Man	180	48.5
	Toplam	371	100
School type	Elementary school	228	61.5
	Secondary school	143	38.5
	Total	371	100
Professional seniority	1-10 years	52	14.0
	11-20 years	116	31.3
	21-30 years	156	42.0
	31 years and above	47	12.7
	Total	371	100
Graduated School	Faculty of Education	244	65.8
	Other	127	34.2
	Total	371	100
Education	Undergraduate	295	79.5
	Postgraduate	76	20.5
	Total	371	100

While 191 (51.5 %) of the teachers participating in the research are female teachers, 180 (48.5%) are male teachers, 228 (61.5 %) of the teachers are primary school teachers and 143 (38.5 %) are secondary school teachers. . In addition, 52 of the teachers participating in the research (14.0%) were teachers with 1-10 years of seniority, 116 (31.3%) were teachers with 11-20 years of seniority, 156 (42.0%) had a seniority of 21 years and above. Teachers with years of experience, 47 (12.7%) are teachers with a seniority of 31 years or more. At the same time, 244 (65.8 %) of the teachers who participated in the research were graduates of education faculty, 127 (34.2 %) of them were teachers who graduated from other faculties. %) have a graduate degree.

Table 3. Results of multivariate analysis of variance according to gender variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Squared	Eta	Observed Power
<i>Intercept</i>	.010	11897.170	3.00	367.00	.000	.990		1.00
<i>Group</i>	.979	2.578	3.00	367.00	.053	.021		.633

Table 4. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Belief in Sustainable Development Education scale

Source	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Squared	Eta	Observed Power
<i>Intercept</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	26898.359	.000	.986		1.00
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	3723.612	.000	.910		1.00
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	3714.066	.000	.910		1.00
<i>Gender</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	.676	.418	.002		.130
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	1.910	.168	.005		.281
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	4.838	.028	.013		.592

*p<.05

When the results of multivariate analysis of variance are evaluated in terms of gender, it is seen that there is a significant difference in terms of female and male teachers only in the sub-dimension of belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System (Table 4; p<.05). This difference appears to have a small effect size in practice (η^2 : .013). When the arithmetic averages of female and male teachers are examined, it is seen that this difference is in favor of male teachers. This value was found to be 12.136±.276 for male teachers and 11.293±.268 for female teachers.

Table 5. Results of multivariate analysis of variance according to seniority variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Squared	Eta	Observed Power
<i>Intercept</i>	.013	9207.899	3.00	365.00	.000	.987		1.00
<i>Group</i>	.973	1.136	9.00	888.465	.334	.009		.466

Table 6. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Beliefs About Sustainable Development Education scale

Source	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	20853.962	.000	.983	1.00
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	2815.880	.000	.885	1.00
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	2847.653	.000	.886	1.00
<i>Seniority</i>	Belief in the practice of sustainable development	3	1.222	.301	.010	.327
	Belief in the limitations of sustainable development education	3	.551	.648	.004	.163
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	3	1.810	.145	.015	.470

*p>.05

When the results of multivariate analysis of variance were evaluated in terms of the seniority variable, it was concluded that there was no significant difference between the groups in all three sub-dimensions (Table 6; p>.05). However, it was found that the sub-dimensions of "Belief in sustainable development practice and belief in educational adequacy for sustainable development in the Turkish education system have small effect sizes (η^2 : .010 and .015, respectively).

Table 7. Results of multivariate analysis of variance according to the graduated school variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	.011	10834.322	3.00	367.00	.000	.989	1.00
<i>Group</i>	.985	1.858	3.00	367.00	.136	.015	.481

Table 8. Intergroup effects for sub-dimension scores of the Belief in Sustainable Development Education scale

Source	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	24322.326	.000	.985	1.00
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	3451.294	.000	.903	1.00
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	3385.158	.000	.902	1.00
<i>Graduated School</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	.596	.441	.002	.120
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	4.388	.037	.012	.551
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	2.890	.090	.008	.396

*p>.05

When the results of multivariate analysis of variance were evaluated in terms of the graduated school variable, it was concluded that there was a significant difference between the groups only in the sub-dimension of belief in the limitations of sustainable development education (Table 8; p<.05). While the arithmetic mean of education faculty graduates for this sub-dimension was found to be 16.88, this value was found to be 18.13 for teachers who graduated from other schools.

Table 9. Results of multivariate analysis of variance according to educational status variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	.015	7934.483	3.00	367.00	.000	.985	1.00
<i>Group</i>	.985	1.914	3.00	367.00	.127	.015	.494

Table 10. Intergroup effects for sub-dimension scores of the Belief in Sustainable Development Education scale

Source	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	1763.336	.000	.980	1.00
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	2545.432	.000	.873	1.00
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	2418.486	.000	.868	1.00
<i>Education status</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	.734	.392	.002	.137
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	3.492	.062	.009	.462
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	.288	.592	.001	.083

*p>.05

When the results of multivariate analysis of variance were evaluated in terms of educational status variable (undergraduate and graduate education), it was concluded that there was no significant difference between the groups in all three sub-dimensions (Table 10; p>.05).

Table 11. Results of multivariate analysis of variance to the variable of school type

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	.010	11711.532	3.00	367.00	.000	.990	1.00
<i>Group</i>	.957	5.464	3.00	367.00	.001	.043	.937

Table 12. Intergroup effects for sub-dimension scores of the Belief in Sustainable Development Education scale

Source	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Squared	Observed Power
<i>Intercept</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	26263.542	.000	.986	1.00
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	3505.948	.000	.905	1.00
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	3451.449	.000	.903	1.00
<i>Education status</i>	Belief in the practice of sustainable development	1	8.390	.004	.022	.824
	Belief in the limitations of sustainable development education	1	.008	.927	.000	.051
	Belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education System	1	1.042	.308	.003	.175

*p<.05

When the results of the multivariate analysis of variance were evaluated in terms of the school type variable, it was found that there was a significant difference between the groups in the sub-dimension of "Belief in the practice of sustainable development" in favor of the teachers working in secondary schools (Table 12; p<.05). While the arithmetic mean of teachers working in primary schools for this sub-dimension was 95.031, this value was found to be 98.490 for teachers working in secondary schools.

RESULTS and DISCUSSION

Education for sustainable development is a comprehensive education that focuses on content and learning outcomes, as well as pedagogy and learning environment (González-Salamanca et al., 2020). Real economic development depends on public awareness, society's response to this concept, and especially education, rather than sustainability alone (Wingerter, 2000; McKeown, 2002). Therefore, teachers' beliefs about sustainable development and successful integration of this concept into the education system depend on teachers' understanding of this concept (Taylor et al., 2003).

When the results of the study were examined in general, it was concluded that there was a significant difference in favor of male teachers in terms of gender variable in the dimension of "belief in the adequacy of education for sustainable development in the Turkish Education

System". In the study conducted by Tekin in 2021 on classroom teachers and branch teachers, no significant difference was found in terms of gender variable for all three sub-dimensions. In terms of the school type variable, it was found that there was a significant difference between the groups in the sub-dimension of "Belief in the practice of sustainable development" in favor of the teachers working in secondary schools. While the arithmetic mean of teachers working in primary schools for this sub-dimension was determined as 95,031, this value was found to be 98,490 for teachers in secondary schools. This may be due to the greater involvement of sustainable development in programs in branches such as Science and Social Studies. The results of Tekin's (2021) research also showed that there was a significant difference between branches in all three sub-dimensions. The results of the study conducted by Sağdıç (2013), on the other hand, showed that primary school teachers had high scores on the implementation of education for sustainable development sub-dimension and low scores on the limitations of education for sustainable development, which showed that teachers had positive beliefs. However, the low scores on the adequacy of education for sustainable development in the Turkish education system show that classroom teachers have negative beliefs. In the study conducted by Sağdıç and Şahin (2016) with 211 primary school teachers, teachers' deficiencies in curriculum, class size and teaching material etc. They concluded that they see the elements as barriers to sustainable development education. Despite these negativities, teachers stated that they have positive beliefs about sustainable development education (Sağdıç & Şahin, 2016). However, in the study conducted by Bulut and Çakmak with pre-service teachers in 2018, no significant difference was found between the views of pre-service teachers from different branches about their beliefs about sustainable development education. Although the results of our research showed that there was no significant difference in terms of all three sub-dimensions in terms of seniority variable, it was concluded that there was a small effect size difference in practice in the sub-dimensions of belief in sustainable development practice and belief in educational adequacy for sustainable development in the Turkish education system. Tekin's (2021) study showed that there was no significant difference in terms of seniority variable in terms of sub-dimensions. At the same time, when the results were examined in terms of the variable of educational status (undergraduate and graduate education), it was concluded that there was no significant difference between the groups in terms of all three sub-dimensions ($p>.05$). In the study conducted by Uğraş and Zengin in 2019, it was mentioned that sustainable development education should be given from a very early age.

Based on the results of this research, the following recommendations can be developed:

1. This study can be done with different and more teachers.
2. Such studies can be conducted with different samples (pre-service teachers, students at different levels, school administrators, etc.). In addition, studies can be conducted with samples from different branches (engineers, law, health, academics, etc.).
3. Relational screening of various factors affecting belief in sustainable development education et al. studies can be carried out.
4. Qualitative research et al. opinions can be obtained.
5. The type of school graduated etc. Considering the results of this study about the variables, different studies can be designed.
6. Studies on the place of Sustainable Development in the curriculum can be carried out.
7. Seminars on sustainable development can be given to teachers.

REFERENCES

- Balcı, S., ve Ahi, B. (2017). SPSS Kullanma Kılavuzu SPSS ile Adım Adım Veri Analizi [SPSS User Manual Step-by-Step Data Analysis with SPSS]. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Bıçer, R. (2021). Öğretmen eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin yeri ve önemi [The place and importance of sustainable development education in teacher education]. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Elazığ.
- Bulut, B. ve Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları [Sustainable development education and its reflections on curricula]. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Can, A. (2017). SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi [Quantitative Data Analysis in Scientific Research Process with SPSS]. PegemA Yayınları, Ankara.
- Çobanoğlu, O., Türer, B. (2015). Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi [Determination of sustainable development awareness of Science and Social Studies teachers]. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 235-247.
- Gökmen, A., Solak, K., Ekici, G. (2017). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim: öğretmen adaylarının tutumları ile ilişkili olan faktörler [Education for sustainable development: factors associated with pre-service teachers' attitudes]. *Kesit Akademi Dergisi*, 3 (12); 462-480.
- González-Salamanca, G.C., Agudelo, O.L., Salinas, J. (2020). Key competences, education for sustainable development and strategies for the development of 21st century skills. A systematic literature review, *Sustainability*, 12, 10366, 1-17.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* [Scientific Research Methods]. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, M.F., Tomal, N. (2011). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı'nın sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelenmesi [Examining the Social Studies course curriculum in terms of sustainable development education]. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 49-65.
- Kopnina, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals, *The Journal of Environmental Education*, 51(4), 280-291.
- Korkmaz, G. (2020). Yenilenen öğretmen yetiştirme lisans programlarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim bağlamında incelenmesi [Sustainable development in the geography course curriculum Investigation of renewed teacher training undergraduate programs in the context of education for sustainable development]. *İleri Eğitim Çalışmaları Dergisi* 2(2), 111-132.
- McKeown, R. (2002). Education for sustainable development. On www at [http:// www.esdtoolkit.org](http://www.esdtoolkit.org). Accessed 23.2.02.
- Öztürk Demirbaş, Ç. (2011). Coğrafya dersi öğretim programında sürdürülebilir kalkınma [Sustainable development in the Geography course curriculum]. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 595-615.
- Sağdıç, A., Şahin, E. (2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar: Ölçek geliştirme çalışması [Beliefs for sustainable development education: Scale development study]. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 161-180.
- Sağdıç, Ali. (2013). *A closer look into Turkish elementary teacher regarding education for sustainable development* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Sinakou, E., Pauw, J.B., Goossens, M., Petegem, P.V. (2018). Academics in the field of education for sustainable development: their conceptions of sustainable development. *Journal of Cleaner Production* 184, 321e332, 321-332.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistic*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*, Boston: Allyn and Bacon.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi [Evaluation of primary education programs in terms of sustainable environmental education]. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 89-103.
- Taylor, N., Nathan, S. ve Coll, R. K. (2003). Education for sustainability in regional New South Wales, Australia: An exploratory study of some teachers' perceptions. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 12(4), 291-311.
- Tekin, Z. (2021). Sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik olarak öğretmenlerin değer ve inançlarının incelenmesi [Examination of teachers' values and beliefs regarding education for sustainable development]. Uludağ Üniversitesi (Yüksek lisans tezi), Bursa.
- Teksöz, G. (2014). Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir kalkınma için eğitim [Learning from the past: Education for sustainable development]. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), 73-97.
- Uğraş, M., & Zengin, E. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili görüşleri [Opinions of primary school teacher candidates about education for sustainable development]. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(1), 298-315.

- Uysal, İ., & Kılıç, A. F. (2022). Normal distribution dilemma. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 220-248.
- Wingarter, L. (2000). General motors role in education for sustainability. In K.A. Wheeler and A.P. Bijur (eds) *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. New York. Kluwer Academic/Plenum.
- Wingarter, L. (2000). General motors role in education for sustainability. In K.A. Wheeler and A.P. Bijur (eds) *Education for a Sustainable Future: A paradigm of hope for the 21st Century*. New York. Kluwer Academic/Plenum.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim [Sustainable Development and Education]. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 223-229.
- Zhang, T., Shaikh, Z.A., Yumashev, A.V., Chlad, M. (2020). Applied model of e-learning in the framework of education for sustainable development. *Sustainability*, 12, 6420, 1-15.

İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

The Investigation of The Relationship Between Primary School 4th Grade Students' Political Literacy Skills and Social Participation Skills

Büşra Nur GÜNTEKE¹

Soner ALADAĞ²

Atıf:

Günteke, N., B., Aladağ, S. (2023). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 303-324, DOI: 10.57135/jier. 1319419

Öz

İnsanoğlu sosyal bir varlık olarak dünyamızda yaşanan değişim ve gelişimlere ayak uydurmalıdır. Bunun gerçekleştirilebilmesi için de farkındalık sahibi, okuryazar ve aktif katılımcı bireyler olmaları gerekmektedir. Bu noktada etkin bir vatandaşın sahip olması gereken becerilerden biri politik okuryazarlık bir diğeri ise sosyal katılım becerisidir. Bu becerilerin bireylere erken yaşlardan itibaren kazandırılması oldukça önem arz etmektedir. Bu araştırma ile ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık becerileri ile sosyal katılım becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Aydın ili Efeler ilçesindeki devlet ve özel ilkokullarda öğrenim gören 1010 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma metodlarından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen Politik Okuryazarlık Ölçeği ve Sosyal Katılım Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın veri toplama süreci gerekli izinlerin alınmasının ardından devlet ve özel ilkokullarda öğrenim gören 4. sınıf öğrencilerine sınıf öğretmenlerinin izni ve yardımlarıyla gerçekleştirilmiştir. Toplanan verilerin analizinde bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi ve basit doğrusal korelasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Elde edilen veriler araştırmacı tarafından belirlenen yedi değişkene göre de incelenmiştir. Araştırma sonucunda ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım düzeyleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu araştırma konusu ile ilgili farklı değişkenler, çalışma grubu ve yöntem kullanılarak farklı çalışmalar yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Politik okuryazarlık becerisi, sosyal katılım becerisi, sosyal bilgiler dersi

Abstract

As a social being, human beings must keep up with the changes and developments in our world. In order to achieve this, they need to be conscious, literate and active participant individuals. At this point, one of the skills that an active citizen should have is political literacy and the other is social participation skills. It is very important for individuals to acquire these skills from an early age. With this research, the relationship between political literacy skills and social participation skills of 4th grade primary school students was examined. The research was carried out with 1010 students studying in public and private primary schools in Aydın province Efeler district in the 2021-2022 academic year. Relational survey model, one of the quantitative research methods, was used in the research. The Political Literacy Scale and the Social Participation Scale developed by the researchers were used to collect the data. The data collection process of the research was carried out with the permission and assistance of the classroom teachers to the 4th grade students studying in public and private primary schools after the necessary permissions were obtained. Independent sample t-test, one-way analysis of variance and simple linear correlation analysis were used in the analysis of the collected data. As a result of the analysis, it was seen

¹ Sınıf Öğretmeni, Torbalı Doğa Koleji, İzmir-Türkiye, busranurgunteke@gmail.com, orcid.org/0000-0003-1863-651x

² Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın-Türkiye, soneraladag@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-8665-785x

that the students' political literacy and social participation skills were at a high level. The data obtained were also analyzed according to seven variables determined by the researcher. As a result of the research, it was found that there is a positive and significant relationship between the political literacy and social participation levels of primary school 4th grade students. It can be suggested that different studies be conducted using different variables, study group and method related to this research topic.

Keywords: Political literacy skills, social participation skills, social studies lessons

GİRİŞ

İnsanoğlunun yaşamındaki en önemli evre eğitim hayatıdır. Bireylerin hem toplumsal yaşama hazırlanmalarında hem de topluma uyum sağlayabilmelerinde aldıkları eğitim büyük önem arz etmektedir (Tarhan, 2019). Eğitimin vazifelerinden biri de bilişsel beceriler kazandırmanın yanı sıra bireylerin yaşadıkları toplum içinde etkin vatandaş olabilmeleri için ihtiyacı olan beceri ve tutumları geliştirmektir. Ülkemizde ya da dünyamızda yaşanan gelişmeler bizleri etkilediğinden çevremizde meydana gelen olayları takip etme, değerlendirme ve yorumlama becerilerimizin gelişmiş olması gerekmektedir (Aslan, 2019). Toplumsal olaylar bireyleri etkilerken aynı zamanda toplumu da etkilemektedir. Bu yüzden birey hem kendisi hem de toplum için etkin bir vatandaş olmak zorundadır. Öğrencilerin eğitim süreci boyunca aldıkları dersler incelendiğinde etkin vatandaşların yetiştirilmesi kapsamında sosyal bilgiler dersinin önemli bir konuma sahip olduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler dersine ait yapılan tanımlamalar incelendiğinde en temel hedefin bilinçli, sorumluluk sahibi ve etkin vatandaş yetiştirmek olduğu açıkça görülmektedir. Sosyal bilgiler ders programında yer alan tüm kazanımların, öğrenme alanlarının, konuların, becerilerin ve değerlerin etkin vatandaş yetiştirmeye yönelik olarak oluşturulduğu da görülmektedir. Dersin amaçlarına ulaşabilmesi için bu ders kapsamında öğrencilere kazandırılması gereken bazı beceriler vardır. Bunlardan en önemli ikisi politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerisidir.

Politik okuryazarlık; toplumsal yaşamın işleyiş biçimini anlayabilmek için gündelik yaşantımızın önemli bir parçası olan politik süreçlere ilişkin temel bilgi ve eleştirel düşünme becerisine sahip olmaktır (Selanik Ay ve Yavuz, 2016). Betty (2006) politik bilginin bireylere politik ortamı anlama, tartışmalara katılma, farklı görüşlere tahammül etme becerilerine yönelik bir yol sunduğunu ifade etmektedir (Aktaran, Tarhan, 2015: 651). Vatandaşlık eğitimi olarak da ifade edilen politik okuryazarlık, bilginin siyasette etkili olarak kullanılması olarak da ifade edilebilir (Collins, 1992). Siyasi olaylara ilgi duyma, siyasal bilgiye maruz kalma ve siyasal bilginin anlamı ve sonuçları üzerine düşünme olarak tanımlanan (Krosnic, 1990) politik okuryazarlık becerisi bireye, siyasal sistem içerisinde alınan kararlara etkili katkı sunma yeterliliğini kazandırmaktadır. Politik okuryazarlık sadece politik bilgi sahibi olmak, kurumları ya da işlevlerini bilmek olarak algılanmamalıdır. Aslında politik okuryazarlık olarak tanımladığımız şey bilgi, beceri ve tutumun birleşimidir. Politik yaşamı hem anlamayı hem de uygulamayı gerektirir. Rennick politik eğitimi, 'politikayı çalışma ve siyasi sürece katılım için gerekli olan bilgileri, becerileri ve tutumları elde etme olarak' tanımlar. Politik eğitimin üç öğesinin (bilgi, beceri ve tutum) hepsi de ayrı ayrı önemli olup birlikte geliştirilmesi gerekmektedir. Sadece bilgi, politik eğitimin amaçlarını karşılamaz. Politik eğitim, uygun becerilere ve tutumlara dayanan aktif katılımı gerektirir (Aktaran: Tarhan, 2015, 651). Öğrencilerin politik bilgiye sahip olup sorunların farkında olması politik katılım için önkoşul oluşturur. Çünkü öğrencilerde politik katılım becerisinin geliştirilebilmesi için öncelikle politik ilgi ve farkındalığın oluşması gerekmektedir. Çocuklarda politikaya yönelik ilgi, farkındalık ve katılımın oluşması ilk olarak ailede başlar. Aile bireylerinin ev içerisindeki ve çevrelerindeki olaylara karşı yaklaşımları ve çocuklarına karşı sergiledikleri tutum onların bakış açılarını etkilemektedir. Aileden sonra gelen en önemli etmen ise okuldur. Erken yaşlardan itibaren çocukların demokrasinin işlevleri ile tanıştırılması önemli olduğu için ilkökul döneminde politik eğitim verilmelidir. Gelişim çağındaki ilkökul çocuklarında politik fikirler yeni yeni oluşmaya başladığı için bu süreçte verilecek olan etkin politik okuryazarlık eğitimi ileriye

dönük düşüncelerinin oluşmasına yardımcı olacaktır (Tarhan, 2019). Geleceğin karar vericileri olan çocuklarımız, ülke yönetimini ve karar alma süreçlerini bilmeli, sorumluluk sahibi ve etkin vatandaş olmaları için politik okuryazarlık becerisine sahip olmaları oldukça önemlidir.

Birey değişim yaratan ve çevresindeki değişimlerden etkilenen bir varlıktır. Bu yüzden hem yaşadığı toplumu etkiler hem de yaşadığı toplumdan etkilenir. Toplumsal bir varlık olan insan, ilişkilerinde aktif ve katılımcı olmalıdır (Karatekin, Kuş ve Merey, 2014). Bireyler bağımsız ya da bir grup üyesi olarak başkaları ile uyum içerisinde, gönüllü olarak hizmet faaliyetlerine katılmalıdır (Adler ve Goggin, 2005:238). Eğitimin amaçlarından birisi de demokrasiye katılımıdır. Bu rolün gerçekleştirilmesinde sosyal katılımın önemli olduğu ve eğitimsel beceriler ile sosyal katılım arasında pozitif bir ilişki olduğu bir çok eğitimci tarafından kabul edilmektedir (Vogelgesang, 2009:14). Chapin ve Denhardt (1995)'a göre etkili bir demokratik yapı için vatandaşların sosyal yaşama katılmaları ve daha iyi bir toplum için kendilerini adanmaları gereklidir. Scholzman, Verba ve Brady (1999) tarafından geliştirilen bu görüş sosyal yaşama katılmanın bireylerin kapasitelerinin ve demokratik erdemlerinin geliştirilmesi, toplumun yapılandırılması ve yaşamdaki ilgilerinin eşit şekilde korunmasında önemli olduğunu göstermektedir. Scholzman ve arkadaşları vatandaşlık katılımının bireylere eğitimsel etkiler sağladığını, demokratik uyum, işbirliği, sosyal sorumluluk ve daha iyi bir toplum oluşturma becerileri kazandırdığını ifade etmişlerdir (Scholzman vd. 1999, 427-428). Öğrencilerin ilkököl döneminin başından itibaren toplumsal işleyiş hakkında bilgi sahibi olması, içerisinde buldukları ortamı yakından tanıması, problemleri fark edip bunların çözümüne yönelik yol araması, hem kendilerinin hem de etrafındakilerin iyiliği için çalışan bireyler olmaları gerekmektedir (Altınok, 2012). Sosyal katılım; öğrencilerin eğitim öğretim hayatları süresince farklı alanlarda okul içi ve okul dışı faaliyetlerde bulunmalarını sağlar, öğrencide özgüven ve sorumluluk duygularını geliştirir. Bir öğrenci eğer sosyal katılım becerisini edinebilmişse toplum içerisinde vatandaşlık bilincine sahip bir tutum sergiler (Alabaş, 2018). Sosyal katılım, bireylerin toplumdaki adaletsizliklerin ve toplumsal problemlerin farkına varmalarını sağlar. Aynı zamanda ahlaki gelişimi de desteklediği için gençlere daha iyi bir gelecek hazırlar. Gençlerin geleceğinin şekillenmesinde kritik bir öneme sahip olan sosyal katılım becerisi öğrencilerde politika, sosyal konular ve sivil toplum konularında kalıcı etkiler bırakır. Yani sosyal katılım bireylere faydalı bir kişilik geliştirmeleri ve gelecekte aktif vatandaşlar olmaları konusunda kılavuzluk etmektedir (Levine, 2007:62-76).

Sosyal bilgiler dersinin temel hedefi etkin vatandaş yetiştirmektir. Bu amacı gerçekleştirebilmek için de öğrencilerde politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin ilkököl çağında kazandırılması çok önemlidir. Güncellenen sosyal bilgiler programıyla yeni bir beceri olarak eklenen politik okuryazarlık becerisine ilişkin sınırlı sayıda kaynak bulunmakta, alan yazında yeterli çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu yüzden erken yaşta politik okuryazarlık eğitimine dikkat çekilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile öğrencilere kazandırılması gereken önemli becerilerden bir diğeri olan sosyal katılım becerisinin kazandırılıp kazandırılmadığının, ne düzeyde kazandırıldığının tespit edilebilmesi ve kazandırılmıyorsa buna yönelik önlemlerin alınması konularına da değinilmiştir. Yapılan çalışma, çağımızın etkin bir vatandaşının sahip olması gereken bu iki becerinin erken yaşlardan itibaren kazandırılması, 4. sınıf öğrencilerindeki düzeyinin tespit edilmesi, bu becerilerini etkileyen değişkenlerin saptanması ve birbirlerini tamamlayıcı özelliklerinin olduğuna dikkat çekilmesi açısından önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı ilkököl 4. sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık düzeylerini ve sosyal katılım düzeylerini belirleyerek; bu iki düzey arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda problem cümlesi "İlkokul 4. sınıf öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeyleri ile sosyal katılım beceri düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" şeklinde belirlenmiştir. Öğrencilerin politik okuryazarlık ölçeğinden ve sosyal katılım ölçeğinden aldıkları sonuçlar üzerinde; okudukları okul türü, cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, anne-

baba mesleği ve okuldaki herhangi bir kulübe üye olmalarına ilişkin değişkenlerin etkisi de ortaya koyulmuştur. Ayrıca öğrencilerin politik okuryazarlığı oluşturan alt boyutlara (politik ilgi, politik farkındalık, politik katılım) ve sosyal katılımı oluşturan alt boyutlara (toplumsal amaçlı, etkin vatandaşlık kazandırma amaçlı) göre düzeylerini belirlenmiş ve bu boyutlardan alınan sonuçlar üzerinde yukarıda ifade edilen değişkenlerin etkisi gösterilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmada; var olan bir durum betimlendiği, belirlenen konu kendi koşullarında tanımlanmaya ve çalışma grubundan elde edilen sonuçlar genellenmeye çalışıldığından tarama modeli uygun bulunmuştur. En az iki değişken arasındaki ilişkinin müdahale edilmeden incelendiği araştırmalara ilişkisel araştırma denir (Büyüköztürk vd., 2016).İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemenin amaçlandığı araştırmada nicel araştırma metotlarından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Yapılan araştırmada evren 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Aydın ili Efeler ilçesinde bulunan devlet ve özel ilkokullarda öğrenim gören ilkokul 4. sınıf öğrencileri; örneklem, Efeler ilçesindeki ilkokullardan rastgele seçilen 4 devlet ve 3 özel ilkokulunun 4. Sınıf öğrencileridir.

Tablo 1. Öğrencilerin Cinsiyete ve Okul Türüne Göre Dağılımları

Değişkenler	Kız	Erkek	Toplam
Özel Okul	108	110	218
Devlet Okulu	400	392	792
Toplam	508	502	1010

Tablo 1 incelendiğinde, 1010 öğrenciden veri toplandığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında, öğrencilerin %50.2'sinin (N=508) kız, %49.8'inin ise (N=502) erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin okul türüne göre dağılımlarına bakıldığında ise %78.4'ünün (N=792) devlet, %21.6'sının özel ilkokula gittiği görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verileri toplamak amacıyla ilkokul 4. sınıf öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerini ölçmek için araştırmacı tarafından geliştirilen "Politik Okuryazarlık Ölçeği" (Ek B) ve "Sosyal Katılım Ölçeği" (Ek C) kullanılmıştır.

Araştırmada öğrencilere uygulanacak olan ölçeklerin geliştirilmesinde ölçeklere yönelik madde havuzu konuya ilişkin yurtiçi ve yurtdışı literatürün taranmasının ardından araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Hazırlanan madde havuzundaki soruların, ölçeklerin amacına uygunluğunun kontrol edilmesi için dil uzmanı, ölçme uzmanı ve alan uzmanlarıyla görüşülmüştür. Görüşmeler sonrasında gerekli düzenlemeler yapılarak ön uygulama formu oluşturulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan politik okuryazarlık ölçeği 38 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Sosyal katılım ölçeği 39 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır.

Tablo 2. AFA Öncesi Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımları

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	80	51.94
Erkek	74	48.06
Toplam	154	100

Pandemi sürecinden dolayı uzaktan eğitim yapıldığı için açılımlayıcı faktör analizi öncesinde uygulama aşamasında "online uygulama" tercih edilmiştir. Bu uygulamaya 154 öğrenci katılım

sağlamıştır. Katılımcılardan 80 kişi kız, 74 kişi erkektir. Çalışmaya katılan kız öğrenci sayısı erkek öğrenci sayısından fazladır.

Tablo 3. Politik Okuryazarlık Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Değerleri

KMO Katsayısı		.78
	X ²	987.245
Barlett Testi	Sd	105
	p	.000

Tablo 3. incelendiğinde KMO katsayısı 0.78 (0.7 ve üzeri iyi), Barlett p değeri 0.000 (0.05'ten küçük) olduğu görülmektedir. Bu değerlere bakıldığında ölçeğin faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Sosyal Katılım Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Değerleri

KMO Katsayısı		.879
	X ²	1424.342
Barlett Testi	Sd	153
	p	.000

Tablo 4. incelendiğinde KMO katsayısı 0.87 (0.7 ve üzeri iyi), Barlett p değeri 0.000 (0.05'ten küçük)dir. Bu değerlere bakıldığında ölçeğin faktör analizi için uygun olduğu görülmektedir.

Tablo 5. DFA Öncesi Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımları

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	97	48.5
Erkek	103	51.5
Toplam	200	100

Doğrulayıcı faktör analizi öncesinde ise yüz yüze eğitiminin başlaması sebebiyle “yüz yüze uygulama” yapılmıştır. Bu uygulamaya 200 öğrenci katılım sağlamıştır. Katılımcılardan 97 kişi kız, 103 kişi erkektir. Çalışmaya katılan erkek öğrenci sayısı kız öğrenci sayısından fazladır.

Tablo 6. Politik Okuryazarlık Ölçeği DFA Sonuçları

X ²	165.95
Sd	86
X ² /Sd	1.92
RMSEA	0.068
RMR	0.076
GFI	0.90
AGFI	0.86

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda x²/Sd 1.92 olarak bulunmuştur. Bu değer bize kabul edilebilir bir uyum olduğunu ifade etmektedir. Modelin RMSEA değeri 0.068, RMR değeri 0.076 ve AGFI 0.86 değerleri kabul edilebilir sınırdadır. GFI 0.90 mükemmel uyum sınırındadır. Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri sonucunda politik okuryazarlık ölçeği 3 faktör ve 15 maddeden oluşmuştur.

Tablo 7. Sosyal Katılım Ölçeği DFA Sonuçları

X²	253.77
Sd	116
X²/Sd	2.18
RMSEA	0.077
RMR	0.066
GFI	0.87

Doğrulayıcı faktör analizi neticesinde x^2/df 2.18 olarak bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyumun varlığını ifade etmektedir. Modelin RMSEA değeri 0.077, RMR değeri 0.066 ve GFI değeri 0.87 kabul edilebilir sınırdadır. Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri sonrasında sosyal katılım ölçeği 2 faktör ve 17 maddeden oluşturulmuştur.

Tablo 8. Politik Okuryazarlık Ölçeği Güvenirlik Değerleri

	Cronbach Alpha	Standardize Edilmiş Cronbach Alpha	Madde Sayısı
Politik İlgi	0.660	0.661	4
Politik Katılım	0.654	0.645	6
Politik Farkındalık	0.710	0.708	5
Genel Boyut	0.781	0.778	15

Tablo 8. incelendiğinde, ölçeğin alt boyutlarına ve genel boyuta ait Cronbach alpha değerleri 0.60 ve 0.90 aralığında olduğu için oldukça güvenilir yorumu yapılabilir.

Tablo 9. Sosyal Katılım Ölçeği Güvenirlik Değerleri

	Cronbach Alpha	Standardize Edilmiş Cronbach Alpha	Madde Sayısı
Etkin Vatandaşlık	0.714	0.716	8
Kazandırma Amaçlı			
Toplumsal Amaçlı	0.828	0.829	9
Genel Boyut	0.866	0.864	17

Tablo 9. incelendiğinde, ölçeğin alt boyutlarına ve genel boyuta ait Cronbach alpha değerleri 0.60 ve 0.90 aralığında olduğundan oldukça güvenilir yorumu yapılabilir.

Politik okuryazarlık ölçeği 3'lü likert tipi, 15 madde ve 3 alt boyut olarak oluşturulmuştur. Ölçeğin alt boyutları "politik ilgi, politik katılım ve politik farkındalık" tır. Ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan 45, en düşük puan 15'tir. Ölçeğe göre elde edilen puan arttıkça öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeyleri artmaktadır. (Gunteke ve Aladag, 2023). Sosyal katılım ölçeği 3'lü likert tipi, 17 madde ve 2 alt boyut olarak oluşturulmuştur. Alt boyutlar "etkin vatandaşlık kazandırma amaçlı ve toplumsal amaçlı" dir. Ölçekten en yüksek 51, en düşük 17 puan elde edilebilir. Puanlar arttıkça öğrencilerin sosyal katılım beceri düzeyleri artmaktadır. Her iki ölçekte de ters madde kullanılmamıştır. Yapılan güvenilirlik çalışması sonrasında politik okuryazarlık ölçeğinin ve sosyal katılım ölçeğinin alt boyutlarına ve genel boyuta ait Cronbach alpha değerleri 0.60 ve 0.90 aralığında olduğu için oldukça güvenilir yorumu yapılabilir.

Ölçeklerden elde edilen puanlar 0 ile ölçekten alınabilecek en yüksek puan arasında eşit aralıklara bölünerek sayısallaştırılmıştır. Buna göre beceri düzeyleri düşük, orta ve yüksek olarak adlandırılmıştır.

İşlem

Yapılan çalışmaya yönelik Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Araştırmaları Etik Kurulundan alınan 22.06.2022 tarih ve 2022/11 sayılı VI nolu karar (Ek A) sonrasında süreç başlamıştır. Araştırmaya yönelik veri toplama süreci Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin yazısının alınmasının ardından açılımlayıcı faktör analizi öncesinde pandemi sürecinden dolayı online olarak uygulanmıştır. Ölçek geliştirilme aşamasında doğrulayıcı faktör analizi öncesi ölçekler farklı bir gruba yüz yüze olarak uygulanmıştır. Esas uygulama belirlenen devlet ve özel ilkokullarda yeniden izin yazısının alınmasının ardından yapılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan ölçekler sınıf öğretmenlerinin kontrolünde öğrencilere ders saatleri içinde uygulanmıştır. Uygulama öncesi gerekli açıklamalar yapılmış ve ölçeklerin cevaplanması için öğrencilere 40 dakika süre verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmaya ilişkin veri analizi sürecinde öncelikle normallik varsayımının karşılanıp karşılanmadığını belirlemek amacıyla normallik testleri yapılmıştır. Elde edilen verilere göre normallik varsayımının karşılandığı görülmüştür. Çalışma grubunda 30'un üzerinde öğrenci yer aldığı için Kolmogrov-Smirnov testi kullanılmıştır. Test sonucu aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 10. Ölçeklerden Alınan Toplam Puanlara İlişkin Kolmogrov-Smirnov Test Sonuçları

Kolmogorov-Smirnov			
	İstatistik	Sd	p
Politik Okuryazarlık Ölçeği	.052	1010	0.171
Sosyal Katılım Ölçeği	.048	1010	0.106

Tablo 10. incelendiğinde, çalışma grubundaki ilkokul 4. Sınıf öğrencilerin politik okuryazarlık ölçeği ve sosyal katılım ölçeğinden aldıkları toplam puanlar dizisinin normallik varsayımını karşıladığı görülmektedir ($p>0.05$). Verilerin istatistiksel analizi sırasında SPSS paket programından yararlanılmıştır. Öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel istatistik analizinden yararlanılmıştır. Politik okuryazarlık ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 45'tir. Buna göre aralıklar: 0-15 = düşük, 16-30 = orta ve 31-45 = yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Sosyal katılım ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 51'dir. Buna göre aralıklar: 0-17 = düşük, 18-34 = orta ve 35-51 = yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeylerinin okudukları okul türü, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba meslekleri ve okuldaki herhangi bir kulübe üye olmaları değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Öğrencilerin bu iki beceri seviyeleri arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla da basit doğrusal korelasyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmada elde edilen verilerin analiz edilmesi ile tespit edilen bulgular, araştırmanın alt problemlerine göre düzenlenerek yorumlanmıştır.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi "Öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeyleri nedir?" şeklindedir. Geliştirilen ölçeğe göre aralıklar: 0-15 = düşük, 16-30 = orta ve 31-45 = yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Bu alt probleme ilişkin sonuçlar Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Öğrencilerin Politik Okuryazarlık Beceri Düzeyleri

Boyutlar	N	En Düşük	En Yüksek	\bar{X}	Ss	Alınabilecek En Yüksek Puan
Politik İlgi	1010	4	12	7.34	1.87	12
Politik Katılım	1010	7	18	14.91	2.24	18
Politik Farkındalık	1010	5	15	10.62	2.54	15
Toplam	1010	17	45	32.88	5.03	45

Tablo 11 incelendiğinde, öğrencilerin politik okuryazarlık becerilerinin yüksek seviyede olduğu söylenebilir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt probleminde öğrencilerin politik okuryazarlık puanları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Her bir değişkene ilişkin elde edilen sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 12. Politik Okuryazarlık Ölçeği Okul Türü Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Politik ilgi	Devlet Okulu	792	7.26	1.84	1008	-2.842	0.005
	Özel Okul	218	7.66	1.94			
Politik Katılım	Devlet Okulu	792	14.80	2.25	1008	-2.781	0.006
	Özel Okul	218	15.28	2.14			
Politik Farkındalık	Devlet Okulu	792	10.43	2.57	1008	-4.507	0.000
	Özel Okul	218	11.30	2.33			
Toplam	Devlet Okulu	792	32.50	5.04	1008	-4.594	0.000
	Özel Okul	218	34.25	4.76			

Tablo 12 incelendiğinde, devlet okuluna gidenlerin test puan ortalamaları (32.50) ile özel okula gidenlerin test puan ortalamaları (34.25) arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p=0.000$, $p<0.05$). Bu durumda özel okula giden öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeylerinin devlet okuluna gidenlerden anlamlı derecede yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 13. Politik Okuryazarlık Ölçeği Cinsiyet Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Politik ilgi	Kız	508	7.26	1.80	1008	-1.432	0.152
	Erkek	502	7.43	1.93			
Politik Katılım	Kız	508	15.16	2.12	1008	3.667	0.000
	Erkek	502	14.65	2.32			
Politik Farkındalık	Kız	508	10.80	2.48	1008	2.292	0.022
	Erkek	502	10.44	2.60			
Toplam	Kız	508	33.23	4.88	1008	2.254	0.024
	Erkek	502	32.52	5.15			

Tablo 13 incelendiğinde, kızların test puan ortalamaları (33.23) ile erkeklerin test puan ortalamaları (32.52) arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p=0.024$, $p<0.05$). Bu durumda kız öğrencilerin politik okuryazarlık beceri seviyelerinin erkek öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 14. Politik Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanların Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Politik İlgi	Gruplararası	32.594	3	8.149	2.342	0.053	Lise-Okuryazar değil
	Gruplarıçi	3496.425	1005	3.479			
	Toplam	3529.019	1009				
Politik Katılım	Gruplararası	135.067	4	33.767	6.883	0.000	Lisans veya üstü-Okuryazar değil
	Gruplarıçi	4930.091	1005	4.906			
	Toplam	5065.157	1009				
Politik Farkındalık	Gruplararası	204.031	4	51.008	8.069	0.000	Lisans veya üstü-ortaokul
	Gruplarıçi	6352.750	1005	6.321			
	Toplam	6556.781	1009				
Toplam	Gruplararası	892.051	4	223.013	9.093	0.000	Lisans veya üstü-ortaokul
	Gruplarıçi	24649.396	1005	24.527			
	Toplam	25541.447	1009				

Lisans veya üstü-lise

Tablo 14 incelendiğinde, F değerinin anlamlılık test sonucuna göre, p değeri (0.000) 0.05'ten küçük olduğu için, yokluk hipotezi reddedilir. Yani, ortalamaları kıyaslanan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($F=9.093$, $p=0.000$, $p<0.05$). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farklılığın okuryazar değil-lise, okuryazar değil-lisans veya üstü, ortaokul-lisans veya üstü ve lise-lisans veya üstü olan puanlar arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($n^2=0.03$) bu farkın orta seviyede olduğunu göstermektedir.

Tablo 15. Politik Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanların Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Politik İlgi	Gruplararası	9.877	4	2.469	0.705	0.588	Lisans veya üstü-Okuryazar değil
	Gruplarıçi	3519.141	1005	3.502			
	Toplam	3529.019	1009				
Politik Katılım	Gruplararası	145.489	4	36.372	7.430	0.000	Lisans veya üstü-Ortaokul
	Gruplarıçi	4919.669	1005	4.895			
	Toplam	6065.157	1009				
Politik Farkındalık	Gruplararası	215.015	4	53.754	8.519	0.000	Lisans veya üstü-Lise
	Gruplarıçi	6341.766	1005	6.310			
	Toplam	6556.781	1009				
Toplam	Gruplararası	797.069	4	199.267	8.093	0.000	Lisans veya üstü-Lise
	Gruplarıçi	24744.378	1005	24.621			
	Toplam	25541.447	1009				

Tablo 15 incelendiğinde, F değerinin anlamlılık test sonucuna göre, p değeri (0.000) 0.05'ten küçük olduğundan, yokluk hipotezi reddedilir. Ortalamaları kıyaslanan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($F=8.093$, $p=0.000$, $p<0.05$). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın lisans veya üstü- okuryazar değil, lisans veya üstü- ortaokul ve lisans veya üstü- lise olan puanlar arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($n^2=0.03$) bu farkın orta seviyede olduğunu göstermektedir.

Tablo 16. Politik Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanların Anne Mesleği Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Politik İlgi	Gruplararası	7.935	4	1.984	0.566	0.687	
	Gruplariçi	3521.084	1005	3.504			
	Toplam	3529.019	1009				
Politik Katılım	Gruplararası	34.081	4	8.520	1.702	0.147	Memur-Çalışmıyor
	Gruplariçi	5031.077	1005	5.006			
	Toplam	5065.157	1009				
Politik Farkındalık	Gruplararası	75.889	4	18.972	2.942	0.020	
	Gruplariçi	6480.892	1005	6.449			
	Toplam	6556.781	1009				
Toplam	Gruplararası	255.551	4	63.888	2.539	0.039	
	Gruplariçi	25285.895	1005	25.160			
	Toplam	25541.447	1009				

Tablo 16 incelendiğinde, F değerinin anlamlılık test sonuçlarına göre, p değeri (0.039) 0.05'ten küçük olduğundan, yokluk hipotezi reddedilir. Ortalamaları kıyaslanan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır (F=2.539, p=0.039, p<0.05). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farklılığın memur-çalışmıyor puanları arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü (n²=0.01) bu farkın küçük seviyede olduğunu göstermektedir.

Tablo 17. Politik Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanların Baba Mesleği Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Politik İlgi	Gruplararası	20.107	4	5.027	1.440	0.219	
	Gruplariçi	3508.912	1005	3.491			
	Toplam	3529.019	1009				
Politik Katılım	Gruplararası	64.069	4	16.017	3.219	0.012	Memur-İşçi
	Gruplariçi	5001.089	1005	4.976			
	Toplam	5065.157	1009				
Politik Farkındalık	Gruplararası	65.078	4	16.270	2.519	0.040	Memur-Diğer
	Gruplariçi	6491.703	1005	6.459			
	Toplam	6556.781	1009				
Toplam	Gruplararası	175.508	4	43.877	1.738	0.139	
	Gruplariçi	25365.939	1005	25.240			
	Toplam	25541.447	1009				

Tablo 17 incelendiğinde, politik okuryazarlık ölçeğinden alınan toplam puanın arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (F=1.738, p=0.139, p>0.05). Bu durumda baba mesleğinin politik okuryazarlık becerisi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Yalnızca politik katılım ve politik farkındalık alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür (F=3.219, p=0.012, p<0.05). Test sonucu yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın memur-işçi ve memur-diğer arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 18. Politik Okuryazarlık Ölçeği Kulüp Üyeliği Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Politik ilgi	Evet	552	7.37	1.93	1008	0.546	0.585
	Hayır	458	7.31	1.79			
Politik Katılım	Evet	552	15.20	2.18	1008	4.605	0.000
	Hayır	458	14.55	2.25			
Politik Farkındalık	Evet	552	10.85	2.53	1008	3.141	0.002
	Hayır	458	10.34	2.54			
Toplam	Evet	552	33.43	5.06	1008	3.844	0.000
	Hayır	458	32.22	4.91			

Tablo 18 incelendiğinde, üye olanların test puan ortalamaları (33.43) ile üye olmayanların test puan ortalamaları (32.22) arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.000$, $p<0.05$). Bu durumda kulüp üyesi olan öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeylerinin kulüp üyesi olmayan öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek olduğu söylenebilir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Öğrencilerin sosyal katılım beceri düzeyleri nedir?" şeklindedir. Geliştirilen ölçeğe göre aralıklar: 0-17 = düşük, 18-34 = orta ve 35-51 = yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Bu alt probleme ilişkin sonuçlar Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19. Öğrencilerin Sosyal Katılım Beceri Düzeyleri

Boyutlar	N	En Düşük	En Yüksek	\bar{X}	Ss	Alnabilecek En Yüksek Puan
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	1010	11	24	19.77	2.83	24
Toplumsal Amaçlı	1010	9	27	20.15	4.07	27
Toplam	1010	22	51	39.93	6.33	51

Tablo 19 incelendiğinde, öğrencilerin sosyal katılım becerilerinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt probleminde öğrencilerin politik okuryazarlık puanları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Her bir değişkene ilişkin elde edilen sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 20. Sosyal Katılım Ölçeği Okul Türü Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Devlet Okulu	792	19.60	2.90	1008	-3.812	0.000
	Özel Okul	218	20.42	2.47			
Toplumsal Amaçlı	Devlet Okulu	792	20.20	4.16	1008	0.666	0.506
	Özel Okul	218	19.99	3.76			
Toplam	Devlet Okulu	792	39.80	6.51	1008	-1.266	0.206
	Özel Okul	218	40.41	5.59			

Tablo 20 incelendiğinde, yalnızca etkin vatandaşlık kazandırma amaçlı alt boyutta devlet okuluna gidenlerin test puan ortalamaları (19.60) ile özel okula gidenlerin test puan ortalamaları (20.42) arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.000$, $p<0.05$). Bu durumda özel okula giden öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeylerinin etkin vatandaşlık kazandırma amaçlı alt boyutta devlet okuluna gidenlerden anlamlı derecede yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 21. Sosyal Katılım Ölçeği Cinsiyet Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Kız	508	20.01	2.73	1008	2.709	0.007
	Erkek	502	19.53	2.91			
Toplumsal Amaçlı	Kız	508	20.56	3.95	1008	3.169	0.002
	Erkek	502	19.75	4.16			
Toplam	Kız	508	40.57	6.19	1008	3.257	0.001
	Erkek	502	39.28	6.41			

Tablo 21 incelendiğinde, kızların test puan ortalamaları (40.57) ile erkeklerin test puan ortalamaları (39.28) arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.001$, $p<0.05$). Bu durumda kız öğrencilerin sosyal katılım beceri düzeylerinin erkek öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 22. Sosyal Katılım Ölçeğinden Alınan Puanların Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Gruplararası	301.562	4	75.391	9.703	0.000	Lisans veya üstü-Okuryazar değil
	Gruplarıçi	7808.759	1005	7.770			
	Toplam	8110.321	1009				
Toplumsal Amaçlı	Gruplararası	127.282	4	31.821	1.919	0.105	Lisans veya üstü-Ortaokul
	Gruplarıçi	16663.371	1005	16.580			
	Toplam	16790.653	1009				
Toplam	Gruplararası	743.754	4	185.939	4.704	0.001	Lisans veya üstü-Ortaokul
	Gruplarıçi	39728.191	1005	39.531			
	Toplam	40471.945	1009				

Tablo 22 incelendiğinde, ortalamaları kıyaslanan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($F=4.704$, $p=0.001$, $p<0.05$). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın lisans veya üstü-okuryazar değil ve lisans veya üstü-ortaokul olan puanlar arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($n^2=0.01$) bu farkın küçük seviyede olduğunu göstermektedir.

Tablo 23. Sosyal Katılım Ölçeğinden Alınan Puanların Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Gruplararası	330.954	4	82.739	10.689	0.000	Lisans veya üstü-Okuryazar değil
	Gruplarıçi	7779.366	1005	7.741			
	Toplam	8110.321	1009				
Toplumsal Amaçlı	Gruplararası	122.032	4	30.508	1.839	0.119	Lisans veya üstü-Lise
	Gruplarıçi	16668.621	1005	16.586			
	Toplam	16790.653	1009				
Toplam	Gruplararası	822.657	4	205.664	5.213	0.000	Lisans veya üstü-Lise
	Gruplarıçi	39649.288	1005	39.452			
	Toplam	40471.945	1009				

Tablo 23 incelendiğinde, ortalamaları kıyaslanan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir (F=5.213, p=0.000, p<0.05). Test sonucu yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın lisans veya üstü-okuryazar değil ve lisans veya üstü-lise olan puanlar arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü (n²=0.02) bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 24. Sosyal Katılım Ölçeğinden Alınan Puanların Anne Mesleği Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Gruplararası	84.024	4	21.006	2.630	0.033	Memur-Çalışmıyor
	Gruplarıçi	8026.296	1005	7.986			
	Toplam	8110.321	1009				
Toplumsal Amaçlı	Gruplararası	180.056	4	45.014	2.724	0.028	Memur-Çalışmıyor
	Gruplarıçi	16610.597	1005	16.528			
	Toplam	16790.653	1009				
Toplam	Gruplararası	430.782	4	107.695	2.703	0.029	Memur-Çalışmıyor
	Gruplarıçi	40041.163	1005	39.842			
	Toplam	40471.945	1009				

Tablo 24 incelendiğinde, ortalamaları karşılaştırılan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir (F=2.703, p=0.029, p<0.05). Test sonucu yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın memur ve çalışmıyor puanları arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü (n²=0.01) bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 25. Sosyal Katılım Ölçeğinden Alınan Puanların Baba Mesleği Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Gruplar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Gruplararası	92.456	4	23.114	2.897	0.021	Memur-Diğer
	Gruplarıçi	8017.864	1005	7.978			
	Toplam	8110.321	1009				
Toplumsal Amaçlı	Gruplararası	168.288	4	42.072	2.544	0.038	Memur-Diğer
	Gruplarıçi	16622.366	1005	16.540			
	Toplam	16790.653	1009				
Toplam	Gruplararası	461.706	4	115.426	2.899	0.021	Memur-Diğer
	Gruplarıçi	40010.239	1005	39.811			
	Toplam	40471.945	1009				

Tablo 25 incelendiğinde, ortalamaları karşılaştırılan 5 gruptan en az ikisinin ortalamaları arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir ($F=2.899$, $p=0.021$, $p<0.05$). Test sonucu yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonrasında, anlamlı farklılığın memur ve diğer puanları arasında olduğu görülmüştür. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($n^2=0.01$) bu farkın küçük seviyede olduğunu göstermektedir.

Tablo 26. Sosyal katılım Ölçeği Kulüp Üyeliği Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	P
Etkin Vatandaşlık Kazandırma Amaçlı	Evet	552	20.11	2.80	1008	4.213	0.000
	Hayır	458	19.36	2.82			
Toplumsal Amaçlı	Evet	552	20.33	4.02	1008	1.481	0.139
	Hayır	458	19.94	4.13			
Toplam	Evet	552	40.44	6.26	1008	2.834	0.005
	Hayır	458	39.31	6.37			

Tablo 26 incelendiğinde, üye olanların test puan ortalamaları (40.44) ile üye olmayanların test puan ortalamaları (39.31) arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p=0.005$, $p<0.05$). Bu durumda kulüp üyesi olan öğrencilerin sosyal katılım beceri düzeylerinin kulüp üyesi olmayan öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek olduğu söylenebilir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “Öğrencilerin politik okuryazarlık puanları ile sosyal katılım puanları arasındaki ilişki nedir?” şeklindedir. Bu alt probleme ilişkin sonuçlar Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 27. Öğrencilerin Politik Okuryazarlık Düzeyleri ile Sosyal Katılımcılık Düzeyleri Arasındaki İlişki

	N	\bar{X}	Ss	r	p
Politik Okuryazarlık	1010	32.88	5.03	0.722	0.000
Sosyal Katılım	1010	39.93	6.03		

Tablo 27 incelendiğinde, öğrencilerin politik okuryazarlık düzeyleri ile sosyal katılım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin varlığının tespit edilmesi amacıyla yapılan basit doğrusal korelasyon bize politik okuryazarlık seviyesi ve sosyal katılım seviyesi arasında, pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişkinin varlığını göstermektedir ($r=0.722$, $p=0.00$, $p<0.01$). Determinasyon katsayısına ($0.722*0.722=0.52$) göre politik okuryazarlık puanlarındaki değişim sosyal katılım puanlarındaki değişimin %52 sini açıklayabilmektedir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada Aydın ili Efeler ilçesindeki devlet ve özel okullarda öğrenim görmekte olan 508 kız ve 502 erkek öğrenciden oluşan 1010 katılımcıdan elde edilen verilere göre öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeyleri okul türü, cinsiyet, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, anne mesleği, baba mesleği ve okul kulübü üyeliği değişkenleri bakımından incelenmiş ve aralarındaki ilişkiye bakılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, ilkokul 4. sınıf öğrencilerin politik okuryazarlık beceri düzeylerinin ve sosyal katılım beceri düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. İlkokul 4. sınıf seviyesinde öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeylerini ölçecek benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerini edinmeleri noktasında olumlu sonuçlandığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre, öğrencilerin okudukları okul türü ile politik okuryazarlık becerileri arasında tüm alt boyutlar ve toplam puana göre özel okulda okuyanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuca göre, öğrencilerin okudukları okul türü ile sosyal katılım becerileri arasında etkin vatandaşlık kazandırma alt boyutunda özel okulda okuyanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. İlkokul 4. Sınıf seviyesinde öğrencilerin politik okuryazarlık ve sosyal katılım beceri düzeylerini okul türü değişkenine göre inceleyen benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Elde edilen bulguya göre öğrencilerin sosyoekonomik durumlarının politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin gelişimi açısından fark ortaya koyduğunu ifade etmek mümkündür.

Araştırmanın sonucuna göre, öğrencilerin cinsiyetleri ile politik okuryazarlık becerileri arasında politik katılım, politik farkındalık alt boyutlarına ve toplam puana göre kızlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Araştırmanın sonucuna göre, öğrencilerin cinsiyetleri ile sosyal katılım becerileri arasında alt boyutlar ve toplam puana göre kızlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Faiz (2016), Tarhan (2019) ve Kaya (2013) yaptıkları çalışmalarda katılımcıları cinsiyet değişkenine göre incelediklerinde anlamlı bir farklılık elde edememişlerdir. Yapılan çalışma ile benzer olarak Aslan (2019) ortaokul 7. Sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada ve Çınar (2019) coğrafya lisans öğrencileriyle yaptığı çalışmada cinsiyet değişkenine göre kadınlar lehine anlamlı fark elde etmiştir.

Araştırma sonucunda, öğrencilerin anne eğitim durumları ile politik okuryazarlık becerileri ve sosyal katılım becerileri arasında eğitim düzeyi yüksek olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Tarhan (2019) ve Aslan (2019) ortaokul öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda benzer şekilde anne eğitim durumu değişkenine göre eğitim seviyesi daha yüksek olanlar lehine anlamlı fark elde etmiştir. Çınar (2019) ise çalışmasında anne eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık elde edememiştir. Elde edilen bulguya göre, annelerin eğitim seviyelerinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin gelişmesine etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre, öğrencilerin baba eğitim durumları ile politik okuryazarlık becerileri ve sosyal katılım becerileri arasında eğitim düzeyi yüksek olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Tarhan (2019) ve Aslan (2019) ortaokul öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda benzer şekilde baba eğitim durumu değişkenine göre eğitim seviyesi daha yüksek olanlar lehine anlamlı fark elde etmiştir. Çınar (2019) ise çalışmasında baba eğitim durumu değişkenine göre anlamlı fark elde edememiştir. Elde edilen bulguya göre, babalarının eğitim seviyelerinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin gelişmesine etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırmanın sonucuna göre, öğrencilerin anne mesleği ile politik okuryazarlık becerileri ve sosyal katılım becerileri arasında memur olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Tarhan (2019) yaptığı çalışmada anne mesleği değişkenine göre, çalışmamıza benzer olacak şekilde dr., av., mimar gibi beyaz yakalılar lehine anlamlı fark elde etmiştir. Elde edilen bulguya göre, annelerin meslek sahibi olmalarının politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin gelişmesine etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırma sonucunda, öğrencilerin baba mesleği ile politik okuryazarlık becerileri ve sosyal katılım becerileri arasında memur olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Tarhan (2019) yaptığı çalışmada baba mesleği değişkenine göre, çalışmamıza benzer olacak şekilde dr., av., mimar gibi beyaz yakalılar lehine anlamlı fark elde etmiştir. Elde edilen bulguya göre, babaların meslek sahibi olmalarının politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerinin gelişmesine etkisi olduğu söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre, öğrencilerin kulübe üye olmaları ile politik okuryazarlık becerileri arasında politik katılım, politik farkındalık ve toplam puana göre üye olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuca göre, öğrencilerin kulübe üye olmaları ile sosyal katılım becerileri arasında etkin vatandaşlık alt boyutu ve toplam puana

göre üye olanlar lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Faiz (2016) ve Çınar (2019) öğretmen adayları ve üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda sosyal örgüt üyeliği değişkenine göre anlamlı fark elde edememişlerdir. Elde edilen bulguya göre, sosyal kulüp üyeliğinin politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

Sonuç olarak ilkokul 4. Sınıf öğrencilerin politik okuryazarlık ile sosyal katılım düzeyleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç bize toplam varyansın yaklaşık %52'sini açıklamaktadır.

Yavaş (2021), ortaokul öğrencilerinin politik okuryazarlık kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarını ve var olan kavram yanlışlarını tespit etmeyi amaçladığı çalışmasının sonucunda bilimsel olmayan ya da yüzeysel olan bilgilerinin çoğunlukta olduğu ayrıca Cumhuriyet ve kamuoyu kavramlarına yönelik kavram yanlışlarının olduğunu tespit etmiştir. Memişoğlu (2016), sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal katılıma ilişkin görüşlerini incelediği çalışmasında yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla veri toplamıştır. Araştırmada öğretmenler sosyal bilgiler programının bilgi düzeyinde yeterli fakat etkinlik düzeyinde yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Sosyal katılımın gerçekleştirilmesi noktasında ile konu yoğunluğu, zaman yetersizliği, ekonomik nedenler, resmi prosedürler, aile, yaş ve cinsiyet gibi sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir.

Kara ve Tangülü (2017), sosyal bilgiler programında yer alan hukuk okuryazarlığı ve politik okuryazarlık hakkında bir durum çalışması yapmıştır. Doküman incelenmesi yoluyla topladığı verilere ilişkin tablolar oluşturmuştur. Alabaş (2018), sosyal bilgiler programlarında sosyal katılımın yerini incelediği bir doküman incelemesi yapmıştır. Araştırma sonucunda sosyal katılım becerisinin ilk defa 2005 programında yer aldığı, önceki programlarda ise sosyal katılım becerisi olarak nitelendirilebilecek ifadeler yer verildiği tespit edilmiştir.

Araştırmanın sonuçlarından hareketle:

Araştırmada seçilen değişkenler dışında politik okuryazarlık ve sosyal katılım becerilerini etkileyen başka değişkenlerin olup olmadığını tespit etmek amacıyla farklı tarama çalışmaları yapılabilir.

Araştırmadaki çalışma grubunu Aydın ili oluşturmaktadır. Daha geniş ve farklı bir çalışma grubu ile tekrarlanabilir.

Sosyal bilgiler dersi gören diğer sınıf düzeylerindeki öğrenciler ile tekrarlanabilir.

Kadınlarda daha yüksek düzeyde olan bu becerileri erkeklerde de geliştirmek için çalışmalar yapılabilir.

Bu iki beceriyi geliştirmeye yönelik bir program tasarlayıp bunun etkililiğini ölçmek amacıyla deneysel bir çalışma tasarlanabilir.

KAYNAKÇA

- Adler, R. P. ve Goggin, J. 2005. What Do We Mean By Civic Engagement?, *Journal of Transformative Education*, 3, 236-252.
- Alabaş, Ç. (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarında (1968-2018) Sosyal katılım becerisinin yerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Altınok, A. (2012). *Sosyal katılım faaliyetlerinin 12-14 yaş grubu öğrencilerinin sosyal problemlere olan duyarlılıklarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Aslan, H. M. (2019). *Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık becerilerinin incelenmesi*. Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kars.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel F. (2016). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- Chapin, L.W. ve Denhardt, R. B., 1995. Putting "Citizen First" in Orange Country, Florida, National Civic Review, 84, 210-212.
- Collins, H. (1992). Political literacy: Educating for democracy. Parliament of Australia, Papers on Parliament No. 14. (Accessed on 19.05.2018), <https://www.aph.gov.au/~/~/link.aspx?id=1322CB719E034CC0AE685C780E53D7FA&z=z>
- Çınar, M. (2019). *Coğrafya lisans öğrencilerinin politik okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Faiz, M. (2016). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının siyaset okuryazarlık durumları*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Gunteke, B.N. & Aladag, S. (2023). Politik Okuryazarlık Ölçeği: Ölçek Geliştirme Çalışması . Anadolu Türk Eğitim Dergisi, 5(1), 17-28.
- Karatekin, K., Kuş, Z. ve Merey, Z. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarının çözümünde sosyal katılımları. İlköğretim Online, 13(2), 345- 361.
- Kara, H. ve Tangülü, Z. (2017). Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Hukuk ve Politik Okuryazarlığı Üzerine Bir Durum İncelemesi. Araştırma ve Deneyim Dergisi.
- Krosnic, J. A. (1990). Expertise and political psychology. Social Cognition, 8(1), 1-8. (Erişim: 19.05.2018), <https://pprg.stanford.edu/wp-content/uploads/1990-Expertise-and-Political-Psychology.pdf>
- Levine, P., 2007. The Future Of Democracy, Developing The Next Generations of American Citizens, University Press Of New England, London.
- Memişoğlu, H. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal katılıma ilişkin görüşleri. Turkish Studies, 11(19), 621-640.
- Scholzman, K. L., Verba, S. ve Brady, H. E., 1999. Civic Participation and the Equality Problem, Skocpol , T. ve Fiorino, M. (Editör), Civic Engagement and American Democracy, Brookings Instutions Press, Washington.
- Selanik Ay, T. ve Yavuz, Ü. (2016). Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Okuryazarlık Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Gerçekleştirdikleri Uygulamalar. Anadolu Journal of Educational Sciences International, July 2016, 6(2).
- Tarhan, Ö. (2015). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının politik okuryazarlığa ilişkin görüşleri. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3(9), 649-669.
- Tarhan, Ö. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin siyaset okuryazarlık düzeyleri ve temel siyaset bilimine ilişkin görüşleri*. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Denizli.
- Vogelgesang, L., 2009. What Do We Know? Issues Around Theory And Approach. (Ed. Hollander, Elizabeth ve Burack, Cathy.) How Young People Develop Long- Lasting Habits of Civic Engagement: A Conversation on Building a Research Agenda. Bildiri Kitabı.
- Yavaş, M. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin politik okuryazarlık kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) aracılığıyla incelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Ekler

Etik kurulu raporu ve kullanılan ölçeklere aşağıda yer verilmiştir.

A.

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 22.06.2022-187303



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı : E-84982664-050.01.04-187303
Konu : 2022/11-VI nolu karar (Büşra Nur
GÜNTEKE)

Sayın Doç. Dr. Soner ALADAĞ
Öğretim Üyesi

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma için 22.06.2022 tarih ve 2022/11 sayılı Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu Toplantımızda alınan VI nolu karar ekte gönderilmiştir. Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Şerife AK
Kurul Başkanı

Ek: Karar Sureti

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BSM6C2FJFL

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?ek=5740&eD=BSM6C2FJFL&eS=187303>

Adres: Eğitim Fakültesi Merkez Kampüsü Aytepe Mevkii 09010 Efeler/Aydın

Bilgi için: Yeliz BABACAN YAĞCI

Telefon: 0256 214 20 23 Faks: 0256 214 10 61

Unvanı: Şef

e-Posta: egitimetik@adu.edu.tr Web site: adu.edu.tr/etikkurulu/eack/

Tel No: 3111

KeP Adresi: adnanmenderesuniversitesi@hs01.kep.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR NUMARASI
22.06.2022	11	VI

KARAR VI

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmanın etik açıdan uygunluğu konusu görüşüldü.

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma ve raportör raporu incelenmiş olup, aşağıdaki önerilerin dikkate alınması söz konusu araştırmanın niteliğini arttıracakı düşünölmekle beraber adı geçen araştırmanın bilimsel etik, yöntem ve genel ilkeler bakımından etik kurallara uygun olduğuna, oy birliği ile karar verildi.

- Yöntem kısmında ilişkisel taramanın yapılacakı değişkenlerin ve bunların potansiyel ilişkilerinin belirtilmesi.
- Çalışmada kullanılacak ölçekler ile ilgili olarak biraz daha fazla bilgi verilmesi.
- Çalışmada çalışma dışı kalma koşulunda uygulayıcıya bağlı seçim durumu dışında bir koşulun olmadığının belirtilmesi.

B.

BÖLÜM I: KİŞİSEL BİLGİLER

1. Okulunuzun Türü: ()Devlet Okulu ()Özel Okul
2. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek
3. Annenizin Eğitim Durumu: () Yok () İlkokul () Ortaokul () Lise () Lisans veya üstü
4. Babanızın Eğitim Durumu: () Yok () İlkokul () Ortaokul () Lise () Lisans veya üstü
5. Annenizin Mesleği: () Ev Hanımı () Memur () İşçi () Emekli () Diğer
6. Babanızın Mesleği: () Memur () İşçi () Esnaf () Emekli () Diğer
7. Okuldaki herhangi bir kulübe üye misiniz?: ()Evet ()Hayır

BÖLÜM II: POLİTİK OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ

MADDELER	HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	HER ZAMAN
1. Ülkemizdeki güncel olayları çeşitli kaynaklardan (gazete, internet, tv vb.) takip ederim.			
2. Diğer ülkelerdeki gelişmeleri çeşitli kaynaklardan (gazete, internet, tv vb.) takip ederim.			
3. Siyasi haberleri merakla okurum.			
4. Siyasi konuları öğrenmeye çalışırım.			
5. Sınıfta yapılan herhangi bir seçimde aday olmaktan çekinmem.			
6. Okulda yapılan herhangi bir seçimde aday olmaktan çekinmem.			
7. Sınıfta herhangi bir konuda karar alınırken fikirlerimi kolaylıkla söylerim.			
8. Söylediğim sözlerin sorumluluğunu alırım.			
9. Okulumuzda yapılan eğitsel ve sosyal etkinliklere katılırım.			
10. Çevremdeki sorunların çözümü için fikir üretirim.			
11. Yerel yönetim birimlerinin neler olduğunu bilirim.			
12. Kamu kurum ve kuruluşlarının (TBMM, MEB vb.) nasıl işlediğini bilirim.			
13. Kurumlardaki kişilerin rollerini bilirim.			
14. Kurumlardaki kişilerin nasıl seçildiklerini bilirim.			
15. Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde belirtilen haklarımı bilirim.			

C.

BÖLÜM III: SOSYAL KATILIM ÖLÇEĞİ

MADDELER	HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	HER ZAMAN
1. İnsanlarla iş birliği içinde çalışmanın gerekli olduğunu düşünürüm.			
2. Kaynaklarımızı korumak için üzerime düşen sorumlulukları bilirim.			
3. Toplum içerisinde üzerime düşen sorumlulukları bilirim.			
4. Yerel yönetim birimlerinin vatandaşlara karşı görevlerini bilirim.			
5. Kamu kurum ve kuruluşlarının (TBMM, MEB vb.) nasıl çalıştığını bilirim.			
6. Seçimlerde aday olmanın vatandaşlık hakkı olduğunu bilirim.			
7. Arkadaşlarımla iş birliği içinde çalışabilirim.			
8. Okulumuzda yapılan eğitsel ve sosyal etkinliklerde yer alırım.			
9. Okulumuzda yapılan sosyal etkinliklerde yer alırım.			
10. Çevremdeki sivil toplum kuruluşlarının (Kızılay, Lösev, Akut vb.) etkinliklerine katılırım.			
11. Toplumsal konulara karşı ilgiliyimdir.			
12. Toplum yararına çalışan kurum ve kuruluşları bilirim.			
13. Toplumsal ihtiyaçların karşılanması için fikir üretirim.			
14. Toplumsal sorunların çözümü için fikir üretirim.			
15. Toplumsal sorunların çözülmesi için yapılan çalışmalara katılırım.			
16. Toplumsal huzurun sağlanması için sorumluluk almaktan çekinmem.			
17. Yaşadığım çevrenin güzelleştirilmesi için yapılan faaliyetlere katılırım.			
18. Haklarımı korumak için düzenlenen etkinliklere katılırım.			

The Investigation of The Relationship Between Primary School 4th Grade Students' Political Literacy Skills and Social Participation Skills

Büşra Nur GÜNTEKE¹

Soner ALADAĞ²

Cited:

Günteke, N., B., Aladağ, S. (2023). The Investigation of The Relationship Between Primary School 4th Grade Students' Political Literacy Skills and Social Participation Skills. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 303-324, DOI: 10.57135/jier. 1319419

Abstract

As a social being, human beings must keep up with the changes and developments in our world. In order to achieve this, they need to be conscious, literate and active participant individuals. At this point, one of the skills that an active citizen should have is political literacy and the other is social participation skills. It is very important for individuals to acquire these skills from an early age. With this research, the relationship between political literacy skills and social participation skills of 4th grade primary school students was examined. The research was carried out with 1010 students studying in public and private primary schools in Aydın province Efeler district in the 2021-2022 academic year. Relational survey model, one of the quantitative research methods, was used in the research. The Political Literacy Scale and the Social Participation Scale developed by the researchers were used to collect the data. The data collection process of the research was carried out with the permission and assistance of the classroom teachers to the 4th grade students studying in public and private primary schools after the necessary permissions were obtained. Independent sample t-test, one-way analysis of variance and simple linear correlation analysis were used in the analysis of the collected data. As a result of the analysis, it was seen that the students' political literacy and social participation skills were at a high level. The data obtained were also analyzed according to seven variables determined by the researcher. As a result of the research, it was found that there is a positive and significant relationship between the political literacy and social participation levels of primary school 4th grade students. It can be suggested that different studies be conducted using different variables, study group and method related to this research topic.

Keywords: Political literacy skills, social participation skills, social studies lessons

INTRODUCTION

Education is the most important stage in human life. The education that individuals receive is of great importance both in their preparation for social life and in their adaptation to society (Tarhan, 2019). One of the duties of education is to develop the skills and attitudes that individuals need in order to be effective citizens in the society they live in, as well as to provide cognitive skills. Since the developments in our country or in the world affect us, our ability to follow, evaluate and interpret the events occurring in our environment should be developed (Aslan, 2019). While social events affect individuals, they also affect society. Therefore, the individual has to be an active citizen both for himself and for the society. When the courses taken by the students during the education process are examined, it is seen that the social studies course has an important position within the scope of raising active citizens. When the definitions of the social studies course are examined, it is clearly seen that the most basic goal is to raise conscious, responsible and active citizens. It is also seen that all the acquisitions, learning areas, subjects, skills and values in the social studies curriculum are created for raising active citizens. There are some skills that should be acquired by the students within the scope of this course in order to

¹Primary School Teacher, Torbalı Doğa College, Torbalı-Izmir, busranurgunteke@gmail.com, orcid.org/0000-0003-1863-651x

²Doç. Dr. Soner ALADAĞ, Adnan Menderes University, Aydın-Turkey, soneraladag@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-8665-785x

achieve the objectives of the course. Two of the most important of these are political literacy and social participation skills.

Political literacy: In order to understand the functioning of social life, it is to have basic knowledge and critical thinking skills about political processes, which are an important part of our daily life (Selanik Ay & Yavuz, 2016). Betty (2006) states that political knowledge offers individuals a way to understand the political environment, participate in discussions, and tolerate different opinions (cited in Tarhan, 2015: 651). Political literacy, which is also expressed as citizenship education, can also be expressed as the effective use of knowledge in politics (Collins, 1992). Political literacy skill, which is defined as being interested in political events, being exposed to political information, and thinking about the meaning and consequences of political knowledge (Krosnic, 1990), provides the individual with the competence to contribute effectively to the decisions taken within the political system. Political literacy should not be perceived as merely having political knowledge, knowing institutions or their functions. In fact, what we define as political literacy is a combination of knowledge, skills and attitudes. Political life requires both understanding and practice. Rennick defines political education as 'acquiring the knowledge, skills and attitudes necessary for working in politics and participating in the political process'. All three elements of political education (knowledge, skills and attitudes) are individually important and need to be developed together. Knowledge alone does not meet the goals of political education. Political education requires active participation based on appropriate skills and attitudes (As cited in Tarhan, 2015, 651). Students' political knowledge and awareness of problems constitute a prerequisite for political participation. Because, in order to develop political participation skills in students, first of all, political interest and awareness should be formed. The formation of interest, awareness and participation in politics in children first starts in the family. The attitudes of family members towards events in and around the home and their attitudes towards their children affect their perspectives. After the family, the most important factor is school. Since it is important to introduce children to the functions of democracy from an early age, political education should be given in primary school. Since political ideas are just beginning to form in primary school children who are in developmental age, the effective political literacy education that will be given in this process will help them to form their forward-looking thoughts (Tarhan, 2019). It is very important for our children, who are the decision makers of the future, to know the management and decision-making processes of the country, and to have political literacy skills in order to be responsible and effective citizens.

An individual is an entity that creates change and is affected by changes in his environment. Therefore, it both affects the society in which it lives and is affected by the society in which it lives. As a social being, human beings should be active and participatory in their relationships (Karatekin, Kuş, & Meray, 2014). Individuals should participate in service activities voluntarily, independently or as a group member, in harmony with others (Adler and Goggin, 2005:238). One of the aims of education is to play a role in participation in democracy. It is accepted by many educators that social participation is important in the realization of this role and that there is a positive relationship between educational skills and social participation (Vogelgesang, 2009:14). According to Chapin and Denhardt (1995), for an effective democratic structure, citizens must participate in social life and dedicate themselves to a better society. This view, developed by Scholzman, Verba and Brady (1999), shows that participation in social life is important in developing the capacities and democratic virtues of individuals, structuring the society and protecting their interests in life equally. Scholzman et al. stated that citizenship participation provides individuals with educational effects, gaining democratic adaptation, cooperation, social responsibility and skills to create a better society (Scholzman et al. 1999, 427-428). From the beginning of the primary school period, students need to have information about the social functioning, to know the environment they live in, to notice the problems and to look for a way to solve them, and to be individuals who work for the well-being of both themselves and those around them (Altınok, 2012). Social participation; It enables students to engage in in-school and out-of-school activities in different fields throughout their education life, and develops students' self-confidence and sense of responsibility. If a student has acquired the skill of social

participation, he or she will exhibit an attitude of citizenship consciousness in the society (Alabaş, 2018). Social participation enables individuals to become aware of injustices and social problems in society. It also prepares young people for a better future as it supports moral development. Social participation skills, which have a critical importance in shaping the future of young people, leave lasting effects on students in politics, social issues and civil society. In other words, social participation guides individuals to develop a useful personality and become active citizens in the future (Levine, 2007:62-76).

The main goal of the social studies course is to raise active citizens. In order to achieve this goal, it is very important that students gain political literacy and social participation skills at primary school age. There are limited resources on the political literacy skill, which was added as a new skill with the updated social studies program, and there are not enough studies in the literature. Therefore, attention should be paid to political literacy education at an early age. In this study, it was also touched upon to determine whether the social participation skill, which is another important skill to be taught to students, is gained, to what extent it is gained, and if it is not, to take measures for it. The study is important in terms of gaining these two skills, which an active citizen of our age should have, from an early age, determining the level of 4th grade students, determining the variables that affect these skills, and drawing attention to their complementary features.

Purpose of the Research

The aim of the research is to determine the political literacy levels and social participation levels of primary school 4th grade students; is to determine the relationship between these two levels. In line with this purpose, the problem sentence is "Is there a significant relationship between the political literacy skill levels of primary school 4th grade students and their social participation skill levels?" determined as. On the results of the students from the political literacy scale and social participation scale; The effect of the variables related to the type of school they attend, gender, education level of the parents, profession of the parents and being a member of any club in the school was also revealed. In addition, the levels of the students according to the sub-dimensions that make up political literacy (political interest, political awareness, political participation) and the sub-dimensions that make up social participation (with social purpose, for gaining active citizenship) were determined, and the effects of the above-mentioned variables on the results obtained from these dimensions were shown.

METHOD

In the research, since an existing situation was described, the determined subject was tried to be defined in its own terms and the results obtained from the study group were tried to be generalized, the screening model was found appropriate. Studies in which the relationship between at least two variables are examined without intervention are called relational research (Büyükoztürk et al., 2016).

Study Group

In the research, the universe was composed of 4th grade primary school students studying in public and private primary schools in the Efeler district of Aydın province in the 2021-2022 academic year; The sample is 4th grade students from 4 public and 3 private primary schools randomly selected from primary schools in Efeler district.

Table 1. Distribution of Students by Gender and School Type

Variables	Girl	Boy	Total
Private primary school	108	110	218
Public primary school	400	392	792
Total	508	502	1010

When Table 1 is examined, it is seen that data were collected from 1010 students. When the distribution of the students participating in the research by gender is examined, it is seen that 50.2% (N=508) of the students are girls and 49.8% (N=502) are boys. Looking at the distribution

of students by school type, it is seen that 78.4% (N=792) went to public primary school and 21.6% went to private primary school.

Data Collection Tools

"Political Literacy Scale" (Appendix B) and "Social Participation Scale" (Appendix C) developed by the researcher to measure the political literacy and social participation skills of 4th grade primary school students were used to collect data in the study.

In the development of the scales to be applied to the students in the research, the item pool for the scales was created by the researcher after scanning the domestic and international literature on the subject. In order to check the suitability of the questions in the prepared item pool for the purpose of the scales, linguists, assessment specialists and field experts were interviewed. After the interviews, necessary arrangements were made and a pre-application form was created. The political literacy scale, which was prepared in line with expert opinions, consists of 38 items and 3 sub-dimensions. The social participation scale consists of 39 items and 3 sub-dimensions.

Table 2. Distribution of Participants by Gender Before EFA

Gender	Frequency	Percentage
Girl	80	51.94
Boy	74	48.06
Total	154	100

Since distance education was carried out due to the pandemic process, "online application" was preferred in the application phase before the exploratory factor analysis. 154 students participated in this application. Among the participants, 80 people are girls and 74 people are boys. The number of female students participating in the study is more than the number of male students.

Table 3. Political Literacy Scale Exploratory Factor Analysis Values

KMO Coefficient		.78
	X ²	987.245
Barlett Test	Sd	105
	p	.000

When Table 3 is examined, it is seen that the KMO coefficient is 0.78 (0.7 and above is good), and the Barlett p value is 0.000 (less than 0.05). Considering these values, it can be said that the scale is suitable for factor analysis.

Table 4. Social Participation Scale Exploratory Factor Analysis Values

KMO Coefficient		.879
	X ²	1424.342
Barlett Test	Sd	153
	p	.000

When Table 4. is examined, the KMO coefficient is 0.87 (0.7 and above is good), and the Barlett p value is 0.000 (less than 0.05). Considering these values, it is seen that the scale is suitable for factor analysis.

Table 5. Distribution of Participants by Gender Before CFA

Gender	Frequency	Percentage
Girl	97	48.5
Boy	103	51.5
Total	200	100

Before the confirmatory factor analysis, "face-to-face application" was made due to the start of face-to-face training. 200 students participated in this application. 97 of the participants are girls and 103 are boys. The number of male students participating in the study is more than the number of female students.

Table 6. Political Literacy Scale CFA Results

X²	165.95
Sd	86
X²/Sd	1.92
RMSEA	0.068
RMR	0.076
GFI	0.90
AGFI	0.86

As a result of confirmatory factor analysis, χ^2/Sd was found to be 1.92. This value tells us that there is an acceptable fit. RMSEA value of 0.068, RMR value of 0.076 and AGFI 0.86 of the model are within acceptable limits. GFI 0.90 is on the border of perfect fit. As a result of Exploratory and Confirmatory Factor Analysis, the political literacy scale consisted of 3 factors and 15 items.

Table 7. Social Participation Scale CFA Results

X²	253.77
Sd	116
X²/Sd	2.18
RMSEA	0.077
RMR	0.066
GFI	0.87

As a result of confirmatory factor analysis, χ^2/df was found to be 2.18. This value indicates the existence of acceptable fit. The RMSEA value of the model is 0.077, the RMR value is 0.066, and the GFI value is 0.87. After Exploratory and Confirmatory Factor Analysis, the social participation scale was composed of 2 factors and 17 items.

Table 8. Political Literacy Scale Reliability Values

	Cronbach's Alpha	Standardized Cronbach's Alpha	Number of items
Political Interest	0.660	0.661	4
Political Participation	0.654	0.645	6
Political Awareness	0.710	0.708	5
Overall Size	0.781	0.778	15

When Table 8 is examined, Cronbach's alpha values for the sub-dimensions and the general dimension of the scale are between 0.60 and 0.90, so it can be interpreted quite reliably.

Table 9. Social Participation Scale Reliability Values

	Cronbach's Alpha	Standardized Cronbach's Alpha	Number of items
Effective citizenship	0.714	0.716	8
Social purpose	0.828	0.829	9
Overall Size	0.866	0.864	17

When Table 9 is examined, Cronbach's alpha values for the sub-dimensions and the general dimension of the scale are between 0.60 and 0.90, so it can be interpreted quite reliably.

The political literacy scale was created as a 3-point Likert type, 15 items and 3 sub-dimensions. The sub-dimensions of the scale are "political interest, political participation and political awareness". The highest score that can be obtained from the scale is 45, and the lowest score is 15. As the score obtained according to the scale increases, the political literacy skill levels of the students increase. (Gunteke and Aladag, 2023). The social participation scale was created as a 3-point Likert type, 17 items and 2 sub-dimensions. The sub-dimensions are "effective citizenship and social purpose". The highest 51 and the lowest 17 points can be obtained from the scale. As the scores increase, the social participation skill levels of the students increase. No reverse items were used in either scale. After the reliability study, Cronbach's alpha values for the sub-dimensions of the political literacy scale and the social participation scale and the general dimension are between 0.60 and 0.90, so it can be interpreted as quite reliable.

The scores obtained from the scales were digitized by dividing them into equal intervals between 0 and the highest score that could be obtained from the scale. Accordingly, skill levels were named as low, medium and high.

Process

The process started after the decision numbered VI (Annex A) dated 22.06.2022 and numbered 2022/11 taken from the Educational Research Ethics Committee of Aydın Adnan Menderes University. The data collection process for the research was applied online due to the pandemic process before the exploratory factor analysis after the permission letter was obtained from the Aydın Provincial Directorate of National Education. Before the confirmatory factor analysis, the scales were applied face to face to a different group during the scale development phase. The main application was made after the permission letter was obtained again in the determined public and private primary schools. The scales prepared by the researcher were administered to the students under the control of their classroom teachers during class hours. Necessary explanations were made before the application and students were given 40 minutes to answer the scales.

Analysis of Data

In the data analysis process of the research, first of all, normality tests were conducted to determine whether the normality assumption was met. According to the data obtained, it was seen that the normality assumption was met. The Kolmogorov-Smirnov test was used because there were more than 30 students in the study group. The test result is summarized in the table below.

Table 10. Kolmogorov-Smirnov Test Results Regarding Total Scores From Scales

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Sd	p
Political Literacy Scale	.052	1010	0.171
Social Participation Scale	.048	1010	0.106

When Table 10. is examined, it is seen that the series of total scores obtained from the political literacy scale and social participation scale of the primary school 4th grade students in the study group met the assumption of normality ($p > 0.05$). SPSS package program was used during the statistical analysis of the data. Descriptive statistical analysis was used to determine the political literacy and social participation skill levels of the students. The highest score that can be obtained from the political literacy scale is 45. Accordingly, the ranges were determined as 0-15 = low, 16-30 = medium and 31-45 = high. The highest score that can be obtained from the social participation scale is 51. Accordingly, the ranges are: 0-17 = low, 18-34 = medium, and 35-51 = high. Independent sample t-test and one-way analysis of variance were used to determine whether students' political literacy and social participation skill levels differ significantly according to the variables of school type, gender, parental education level, parental professions

and membership of any club at school. Simple linear correlation analysis was used to determine the relationship between these two skill levels of students.

RESULTS

The findings determined by the analysis of the data obtained in the research were arranged and interpreted according to the sub-problems of the research.

Findings Related to the First Sub-Problem

The first sub-problem of the research is "What are the political literacy skill levels of the students?" is in the form. According to the developed scale, the ranges were determined as: 0-15 = low, 16-30 = medium, and 31-45 = high. The results for this sub-problem are presented in Table 11.

Table 11. Political Literacy Skill Levels of Students

	N	Minimum	Maximum	\bar{X}	Ss	Highest Possible Score
Political Interest	1010	4	12	7.34	1.87	12
Political Participation	1010	7	18	14.91	2.24	18
Political Awareness	1010	5	15	10.62	2.54	15
Total	1010	17	45	32.88	5.03	45

When Table 11 is examined, it can be said that the students' political literacy skills are at a high level.

Findings Related to the Second Sub-Problem

In the second sub-problem of the research, students' political literacy scores were examined according to various variables. The results obtained for each variable are presented in tables.

Table 12. T-test Results for the Political Literacy Scale School Type Variable

Groups	Değişken	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Political Interest	Public School	792	7.26	1.84	1008	-2.842	0.005
	Private School	218	7.66	1.94			
Political Participation	Public School	792	14.80	2.25	1008	-2.781	0.006
	Private School	218	15.28	2.14			
Political Awareness	Public School	792	10.43	2.57	1008	-4.507	0.000
	Private School	218	11.30	2.33			
Total	Public School	792	32.50	5.04	1008	-4.594	0.000
	Private School	218	34.25	4.76			

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference between the test score averages of those who go to public school (32.50) and those who go to private school (34.25) ($p=0.000$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the political literacy skill levels of the students who go to private school are significantly higher than those who go to public school.

Table 13. Political Literacy Scale t-test Results for Gender Variable

Groups	Variables	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Political Interest	Girl	508	7.26	1.80	1008	-1.432	0.152
	Boy	502	7.43	1.93			
Political Participation	Girl	508	15.16	2.12	1008	3.667	0.000
	Boy	502	14.65	2.32			
Political Awareness	Girl	508	10.80	2.48	1008	2.292	0.022
	Boy	502	10.44	2.60			
Total	Girl	508	33.23	4.88	1008	2.254	0.024
	Boy	502	32.52	5.15			

When Table 13 is examined, it was seen that there was a significant difference between the mean test scores of girls (33.23) and the mean test scores of boys (32.52) ($p=0.024$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the political literacy skill levels of female students are significantly higher than male students.

Table 14. ANOVA Results of the Scores Received from the Political Literacy Scale According to the Variable of Mother's Educational Status

Groups		Sum of Squares	Sd	Mean Squares	of F	p	Significant Difference
Political Interest	Between Groups	32.594	3	8.149	2.342	0.053	High school-Illiterate
	Within Groups	3496.425	1005	3.479			
	Total	3529.019	1009				
Political Participation	Between Groups	135.067	4	33.767	6.883	0.000	Undergraduate or higher-Illiterate
	Within Groups	4930.091	1005	4.906			
	Total	5065.157	1009				
Political Awareness	Between Groups	204.031	4	51.008	8.069	0.000	Undergraduate or higher-School
	Within Groups	6352.750	1005	6.321			
	Total	6556.781	1009				
Total	Between Groups	892.051	4	223.013	9.093	0.000	Undergraduate or higher-high school
	Within Groups	24649.396	1005	24.527			
	Total	25541.447	1009				

When Table 14 is examined, since the p value (0.000) is less than 0.05 according to the significance test result of the F value, the null hypothesis is rejected. That is, there is a significant difference between the means of at least two of the 5 groups whose averages were compared ($F=9.093$, $p=0.000$, $p<0.05$). As a result of the Tukey multiple comparison test, it was seen that the significant difference was between the scores of illiterate-high school, illiterate-undergraduate or higher, secondary school or higher, and high school or higher. The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2=0.03$) shows that this difference is moderate.

Table 15. ANOVA Results of the Scores Received from the Political Literacy Scale According to the Variable of Father's Educational Status

Groups		Sum of Squares	sd	Mean of Squares	F	p	Significant Difference
Political Interest	Between Groups	9.877	4	2.469	0.705	0.588	Undergraduate or higher-Illiterate
	Within Groups	3519.141	1005	3.502			
	Total	3529.019	1009				
Political Participation	Between Groups	145.489	4	36.372	7.430	0.000	Undergraduate or higher - Secondary school
	Within Groups	4919.669	1005	4.895			
	Total	6065.157	1009				
Political Awareness	Between Groups	215.015	4	53.754	8.519	0.000	Undergraduate or higher -high school
	Within Groups	6341.766	1005	6.310			
	Total	6556.781	1009				
Total	Between Groups	797.069	4	199.267	8.093	0.000	
	Within Groups	24744.378	1005	24.621			
	Total	25541.447	1009				

When Table 15 is examined, since the p value (0.000) is less than 0.05 according to the significance test result of the F value, the null hypothesis is rejected. There was a significant difference between the means of at least two of the 5 groups whose averages were compared (F=8.093, p=0.000, p<0.05). As a result of the Tukey multiple comparison test, it was seen that the significant difference was between the scores of undergraduate or higher - illiterate, undergraduate or higher - secondary school and undergraduate or higher - high school. The effect size calculated as a result of the test (n2 = 0.03) shows that this difference is at a medium level.

Table 16. ANOVA Results of the Scores Received from the Political Literacy Scale by Mother Occupation Variable

Groups		Sum of Squares	sd	Mean of Squares	F	p	Significant Difference
Political Interest	Between Groups	7.935	4	1.984	0.566	0.687	
	Within Groups	3521.084	1005	3.504			
	Total	3529.019	1009				
Political participation	Between Groups	34.081	4	8.520	1.702	0.147	Officer-other
	Within Groups	5031.077	1005	5.006			
	Total	5065.157	1009				
Political Awareness	Between Groups	75.889	4	18.972	2.942	0.020	
	Within Groups	6480.892	1005	6.449			
	Total	6556.781	1009				
Total	Between Groups	255.551	4	63.888	2.539	0.039	
	Within Groups	25285.895	1005	25.160			
	Total	25541.447	1009				

When Table 16 is examined, since the p value (0.039) is less than 0.05 according to the significance test results of the F value, the null hypothesis is rejected. There was a significant difference between the means of at least two of the 5 groups whose averages were compared (F=2.539, p=0.039, p<0.05). As a result of the Tukey multiple comparison test, it was seen that there was a significant difference between the officer and other scores. The effect size calculated as a result of the test (n2=0.01) shows that this difference is small.

Table 17. ANOVA Results of the Scores Received from the Political Literacy Scale by Father Occupation Variable

Groups		Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	p	Significant Difference
Political Interest	Between Groups	20.107	4	5.027	1.440	0.219	Officer-worker
	Within Groups	3508.912	1005	3.491			
	Total	3529.019	1009				
Political participation	Between Groups	64.069	4	16.017	3.219	0.012	Officer-other
	Within Groups	5001.089	1005	4.976			
	Total	5065.157	1009				
Political Awareness	Between Groups	65.078	4	16.270	2.519	0.040	
	Within Groups	6491.703	1005	6.459			
	Total	6556.781	1009				
Total	Between Groups	175.508	4	43.877	1.738	0.139	
	Within Groups	25365.939	1005	25.240			
	Total	25541.447	1009				

When Table 17 is examined, no significant difference was found between the total score obtained from the political literacy scale ($F=1.738$, $p=0.139$, $p>0.05$). In this case, it can be said that father's profession does not have a significant effect on political literacy skills. There was a significant difference only in the sub-dimensions of political participation and political awareness ($F=3.219$, $p=0.012$, $p<0.05$). As a result of the Tukey multiple comparison test, it was seen that there was a significant difference between officer-worker and officer-other.

Table 18. T-test Results for the Political Literacy Scale Club Membership Variable

Groups	Variable	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Political Interest	Yes	552	7.37	1.93	1008	0.546	0.585
	No	458	7.31	1.79			
Political participation	Yes	552	15.20	2.18	1008	4.605	0.000
	No	458	14.55	2.25			
Political Awareness	Yes	552	10.85	2.53	1008	3.141	0.002
	No	458	10.34	2.54			
Total	Yes	552	33.43	5.06	1008	3.844	0.000
	No	458	32.22	4.91			

When Table 18 is examined, it is seen that there is a significant difference between the test score averages of the members (33.43) and the test scores of the non-members (32.22) ($p=0.000$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the political literacy skill levels of the students who are members of the club are significantly higher than the students who are not members of the club.

Findings Related to the Third Sub-Problem

The third sub-problem of the research is "What are the social participation skill levels of the students?" is in the form. According to the developed scale, the ranges were determined as: 0-17 = low, 18-34 = medium, and 35-51 = high. The results for this sub-problem are presented in Table 19.

Table 19. Students' Social Participation Skill Levels

	N	Minimum	Maximum	\bar{X}	Ss	Highest Possible Score
Effective citizenship	1010	11	24	19.77	2.83	24
Social purpose	1010	9	27	20.15	4.07	27
Total	1010	22	51	39.93	6.33	51

When Table 19 is examined, it can be said that the social participation skills of the students are at a high level.

Findings Related to the Fourth Sub-Problem

In the fourth sub-problem of the research, students' political literacy scores were examined according to various variables. The results obtained for each variable are presented in tables.

Table 20. T-test Results for Social Participation Scale School Type Variable

Groups	Variables	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Effective citizenship	Public School	792	19.60	2.90	1008	-3.812	0.000
	Private School	218	20.42	2.47			
Social purpose	Public School	792	20.20	4.16	1008	0.666	0.506
	Private School	218	19.99	3.76			
Total	Public School	792	39.80	6.51	1008	-1.266	0.206
	Private School	218	40.41	5.59			

When Table 20 is examined, it is seen that there is a significant difference between the test score averages of those who go to public school (19.60) and those who go to private school (20.42), only in the sub-dimension for the purpose of gaining active citizenship ($p=0.000$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the political literacy skill levels of the students who go to private school are significantly higher than those who go to public school in the sub-dimension aimed at gaining active citizenship.

Table 21. Social Participation Scale t-test Results for Gender Variable

Groups	Variable	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	p
Effective citizenship	Girl	508	20.01	2.73	1008	2.709	0.007
	Boy	502	19.53	2.91			
Social purpose	Girl	508	20.56	3.95	1008	3.169	0.002
	Boy	502	19.75	4.16			
Total	Girl	508	40.57	6.19	1008	3.257	0.001
	Boy	502	39.28	6.41			

When Table 21 is examined, it was seen that there was a significant difference between the test score averages of girls (40.57) and the test scores of boys (39.28) ($p=0.001$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the social participation skill levels of female students are significantly higher than male students.

Table 22. ANOVA Results of Scores Received from the Social Participation Scale According to the Variable of Mother's Educational Status

Groups		Sum of Squares	sd	Mean Squares	F	p	Significant Difference
Effective citizenship	Between Groups	301.562	4	75.391	9.703	0.000	Undergraduate or higher-illiterate
	Within Groups	7808.759	1005	7.770			
	Total	8110.321	1009				
Social purpose	Between Groups	127.282	4	31.821	1.919	0.105	Undergraduate or higher-secondary school
	Within Groups	16663.371	1005	16.580			
	Total	16790.653	1009				
Total	Between Groups	743.754	4	185.939	4.704	0.001	
	Within Groups	39728.191	1005	39.531			
	Total	40471.945	1009				

When Table 22 is examined, a significant difference was observed between the averages of at least two of the 5 groups whose averages were compared ($F=4.704$, $p=0.001$, $p<0.05$). As a result of the Tukey multiple comparison test, it was seen that the significant difference was between the scores of undergraduate or higher-illiterate and undergraduate or higher-secondary school. The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2=0.01$) shows that this difference is small.

Table 23. ANOVA Results of Scores Received from the Social Participation Scale According to the Variable of Father's Educational Status

Groups		Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	p	Significant Difference
Effective citizenship	Between Groups	330.954	4	82.739	10.689	0.000	Undergraduate or higher-illiterate
	Within Groups	7779.366	1005	7.741			
	Total	8110.321	1009				
Social purpose	Between Groups	122.032	4	30.508	1.839	0.119	Undergraduate or higher-high school
	Within Groups	16668.621	1005	16.586			
	Total	16790.653	1009				
Total	Between Groups	822.657	4	205.664	5.213	0.000	
	Within Groups	39649.288	1005	39.452			
	Total	40471.945	1009				

When Table 23 is examined, a significant difference was observed between the averages of at least two of the 5 groups whose averages were compared ($F=5.213$, $p=0.000$, $p<0.05$). As a result of the Tukey multiple comparison test performed as a result of the test, it was seen that the significant difference was between the undergraduate or higher-illiterate and undergraduate or higher-high school scores. The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2=0.02$) shows that this difference is small.

Table 24. ANOVA Results of Scores Received from the Social Participation Scale by Mother Occupation Variable

Groups		Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	p	Significant Difference
Effective citizenship	Between Groups	84.024	4	21.006	2.630	0.033	Officer-housewife
	Within Groups	8026.296	1005	7.986			
	Total	8110.321	1009				
Social purpose	Between Groups	180.056	4	45.014	2.724	0.028	Officer-housewife
	Within Groups	16610.597	1005	16.528			
	Total	16790.653	1009				
Total	Between Groups	430.782	4	107.695	2.703	0.029	Officer-housewife
	Within Groups	40041.163	1005	39.842			
	Total	40471.945	1009				

When Table 24 is examined, a significant difference was observed between the averages of at least two of the 5 groups whose averages were compared ($F=2.703$, $p=0.029$, $p<0.05$). As a result of the Tukey multiple comparison test performed as a result of the test, it was seen that there was a significant difference between the officer and housewife scores. The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2=0.01$) shows that this difference is small.

Table 25. ANOVA Results of Scores Received from the Social Participation Scale by Father Occupation Variable

Groups		Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	p	Significant Difference
Effective citizenship	Between Groups	92.456	4	23.114	2.897	0.021	Officer-other
	Within Groups	8017.864	1005	7.978			
	Total	8110.321	1009				
Social purpose	Between Groups	168.288	4	42.072	2.544	0.038	Officer-other
	Within Groups	16622.366	1005	16.540			
	Total	16790.653	1009				
Total	Between Groups	461.706	4	115.426	2.899	0.021	Officer-other
	Within Groups	40010.239	1005	39.811			
	Total	40471.945	1009				

When Table 25 is examined, a significant difference was observed between the averages of at least two of the 5 groups whose averages were compared ($F=2.899$, $p=0.021$, $p<0.05$). After the Tukey multiple comparison test, which was performed as a result of the test, it was seen that there was a significant difference between the scores of officer and others. The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2=0.01$) shows that this difference is small.

Table 26. T-test Results for the Social Participation Scale Club Membership Variable

Groups	Variable	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	P
Effective citizenship	Yes	552	20.11	2.80	1008	4.213	0.000
	No	458	19.36	2.82			
Social purpose	Yes	552	20.33	4.02	1008	1.481	0.139
	No	458	19.94	4.13			
Total	Yes	552	40.44	6.26	1008	2.834	0.005
	No	458	39.31	6.37			

When Table 26 is examined, a significant difference was observed between the mean test scores of the members (40.44) and the mean scores of the non-members (39.31) ($p=0.005$, $p<0.05$). In this case, it can be said that the social participation skill levels of the students who are members of the club are significantly higher than the students who are not members of the club.

Findings Related to the Fifth Sub-Problem

The fifth sub-problem of the study was "What is the relationship between students' political literacy scores and their social participation scores?" is in the form. The results for this sub-problem are presented in Table 18.

Table 27. The Relationship Between Students' Political Literacy Levels and Social Participation Levels

	N	\bar{X}	Ss	r	p
Political Literacy	1010	32.88	5.03	0.722	0.000
Social Participation	1010	39.93	6.03		

When Table 27 is examined, the simple linear correlation made to determine the existence of a significant relationship between students' political literacy levels and social participation levels shows us that there is a positive and significant relationship between political literacy level and social participation level ($r=0.722$, $p= 0.00$, $p<0.01$). According to the coefficient of determination ($0.722*0.722=0.52$), the change in political literacy scores can explain 52% of the change in social participation scores.

CONCLUSION and DISCUSSION

In the study examining the relationship between the political literacy and social participation skill levels of 4th grade primary school students, according to the data obtained from 1010 participants consisting of 508 female and 502 male students studying in public and private schools in Aydın province Efeler district, students' political literacy and social participation skill levels are school type. were examined in terms of gender, mother's education level, father's education level, mother's occupation, father's occupation and school club membership variables and the relationship between them was examined.

As a result of the research, it was seen that the political literacy skill levels and social participation skill levels of the 4th grade primary school students were at a high level. No similar study has been found to measure the political literacy and social participation skill levels of primary school 4th grade students. According to the findings, it can be said that students have positive results in terms of acquiring political literacy and social participation skills.

According to the results obtained from the research, it was seen that there was a significant difference between the type of school the students attended and their political literacy skills, in favor of those studying in private schools according to all sub-dimensions and total scores. According to the results obtained from the research, it was seen that there was a significant difference between the type of school the students attended and their social participation skills in favor of those studying at private schools in the sub-dimension of gaining active citizenship. No similar study has been found that examines the political literacy and social participation skill levels of primary school 4th grade students according to the school type variable. According to the findings, it is possible to state that the socioeconomic status of the students makes a difference in terms of the development of political literacy and social participation skills.

According to the results of the study, it was seen that there was a significant difference in favor of the girls according to the political participation, political awareness sub-dimensions and the total score between the gender of the students and their political literacy skills. According to the results of the research, it was seen that there was a significant difference in favor of the girls according to the sub-dimensions and the total score between the gender of the students and their social participation skills. Faiz (2016), Tarhan (2019) and Kaya (2013) did not find a significant difference when they examined the participants according to the gender variable in their studies. Similar to the study, Aslan (2019) found a significant difference in favor of women according to

the gender variable in his study with secondary school 7th grade students and Çınar (2019) in his study with undergraduate geography students.

As a result of the research, it was seen that there was a significant difference between the mother's educational status of the students, their political literacy skills and social participation skills in favor of those with higher education levels. Similarly, Tarhan (2019) and Aslan (2019) found a significant difference in favor of those with higher education levels compared to the mother's educational status in their studies with secondary school students. Çınar (2019), on the other hand, could not find a significant difference according to the mother's education level variable in her study. According to the findings, it can be said that the education level of mothers has an effect on the development of political literacy and social participation skills.

According to the results obtained from the research, it was seen that there was a significant difference between the students' father's education status, political literacy skills and social participation skills in favor of those with higher education levels. Tarhan (2019) and Aslan (2019) found a significant difference in favor of those with a higher education level compared to the father's educational status variable in their studies with secondary school students. Çınar (2019), on the other hand, could not find a significant difference according to the father's educational status variable in his study. According to the findings, it can be said that the education level of the fathers has an effect on the development of political literacy and social participation skills.

According to the results of the study, it was seen that there was a significant difference between the mother's profession, political literacy skills and social participation skills of the students in favor of those who were civil servants. In his study, Tarhan (2019) found a significant difference in favor of white-collar workers such as dr., lawyer, architect, according to the mother profession variable, similar to our study. According to the findings obtained, it can be said that the fact that mothers have a profession has an effect on the development of political literacy and social participation skills.

As a result of the research, it was seen that there was a significant difference between the father's profession, political literacy skills and social participation skills of the students in favor of those who were civil servants. In his study, Tarhan (2019) found a significant difference in favor of white-collar workers such as dr., lawyer, architect, according to the father profession variable, similar to our study. According to the findings, it can be said that fathers' having a profession has an effect on the development of political literacy and social participation skills.

According to the results obtained from the research, it was seen that there was a significant difference between the students' membership of the club and their political literacy skills in favor of those who were members according to political participation, political awareness and total score. According to the results obtained from the research, it was observed that there was a significant difference between the students' membership of the club and their social participation skills in favor of the members according to the active citizenship sub-dimension and the total score. Faiz (2016) and Çınar (2019) did not find a significant difference according to the social organization membership variable in their studies with prospective teachers and university students. According to the findings, it is seen that social club membership positively affects political literacy and social participation skills.

As a result, it has been determined that there is a positive and significant relationship between the political literacy and social participation levels of primary school 4th grade students. This result explains about 52% of the total variance.

As a result of his study, which aimed to determine the cognitive structures and existing misconceptions of secondary school students regarding the concepts of political literacy, Yavaş (2021) determined that their non-scientific or superficial knowledge is in the majority and that there are misconceptions about the concepts of the Republic and public opinion. Memişoğlu (2016) collected data through semi-structured interviews in his study in which he examined the views of social studies teachers on social participation. In the study, the teachers stated that the social studies program was sufficient at the level of knowledge but insufficient at the level of

effectiveness. They stated that they encountered problems such as subject density, lack of time, economic reasons, official procedures, family, age and gender at the point of realizing social participation.

Kara and Tangülü (2017) conducted a case study on legal literacy and political literacy in the social studies program. He created tables regarding the data he collected through document analysis. Alabaş (2018) conducted a document review in which he examined the place of social participation in social studies programs. As a result of the research, it was determined that the social participation skill was included in the 2005 program for the first time, and in the previous programs, expressions that could be described as social participation skills were included.

Based on the results of the research:

Apart from the variables selected in the research, different screening studies can be conducted to determine whether there are other variables that affect political literacy and social participation skills.

The study group in the research consists of Aydın province. It can be repeated with a larger and different study group.

It can be repeated with students at other grade levels who take social studies lessons.

Studies can be conducted to develop these skills, which are at a higher level in women, in men as well.

An experimental study can be designed to design a program to develop these two skills and measure its effectiveness.

REFERENCES

- Adler, R. P. ve Goggin, J. 2005. What Do We Mean By Civic Engagement?, *Journal of Transformative Education*, 3, 236-252.
- Alabaş, Ç. (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarında (1968-2018) Sosyal katılım becerisinin yerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Altınok, A. (2012). *Sosyal katılım faaliyetlerinin 12-14 yaş grubu öğrencilerinin sosyal problemlere olan duyarlılıklarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Aslan, H. M. (2019). *Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin politik okuryazarlık becerilerinin incelenmesi*. Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kars.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel F. (2016). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chapin, L.W. ve Denhardt, R. B., 1995. Putting "Citizen First" in Orange Country, Florida, *National Civic Review*, 84, 210-212.
- Collins, H. (1992). Political literacy: Educating for democracy. Parliament of Australia, Papers on Parliament No. 14. (Accessed on 19.05.2018), <https://www.aph.gov.au/~/~/~link.aspx?id=1322CB719E034CC0AE685C780E53D7FA&z=z>
- Çınar, M. (2019). *Coğrafya lisans öğrencilerinin politik okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Faiz, M. (2016). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının siyaset okuryazarlık durumları*. Gazi Üniversitesi eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Gunteke, B.N. & Aladag, S. (2023). Politik Okuryazarlık Ölçeği: Ölçek Geliştirme Çalışması . *Anadolu Türk Eğitim Dergisi*, 5(1), 17-28.
- Karatekin, K., Kuş, Z. ve Merey, Z. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarının çözümünde sosyal katılımları. *İlköğretim Online*, 13(2), 345- 361.
- Kara, H. ve Tangülü, Z. (2017). Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Hukuk ve Politik Okuryazarlığı Üzerine Bir Durum İncelemesi. *Araştırma ve Deneyim Dergisi*.
- Krosnic, J. A. (1990). Expertise and political psychology. *Social Cognition*, 8(1), 1-8. (Erişim: 19.05.2018), <https://pprg.stanford.edu/wp-content/uploads/1990-Expertise-and-Political-Psychology.pdf>
- Levine, P., 2007. *The Future Of Democracy, Developing The Next Generations of American Citizens*, University Press Of New England, London.

- Memişoğlu, H. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal katılıma ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 11(19), 621-640.
- Scholzman, K. L., Verba, S. ve Brady, H. E., 1999. Civic Participation and the Equality Problem, Skocpol, T. ve Fiorino, M. (Editör), *Civic Engagement and American Democracy*, Brookings Institutions Press, Washington.
- Selanik Ay, T. ve Yavuz, Ü. (2016). Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Okuryazarlık Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Gerçekleştirdikleri Uygulamalar. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, July 2016, 6(2).
- Tarhan, Ö. (2015). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının politik okuryazarlığa ilişkin görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(9), 649-669.
- Tarhan, Ö. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin siyaset okuryazarlık düzeyleri ve temel siyaset bilimine ilişkin görüşleri. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Denizli.*
- Vogelgesang, L., 2009. What Do We Know? Issues Around Theory And Approach. (Ed. Hollander, Elizabeth ve Burack, Cathy.) *How Young People Develop Long- Lasting Habits of Civic Engagement: A Conversation on Building a Research Agenda. Bildiri Kitabı.*
- Yavaş, M. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin politik okuryazarlık kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) aracılığıyla incelenmesi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*

Appendices

The ethics committee report and the scales used are given below.

A.

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 22.06.2022-187303



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı :E-84982664-050.01.04-187303
Konu :2022/11-VI nolu karar (Büşra Nur
GÜNTEKE)

Sayın Doç. Dr. Soner ALADAĞ
Öğretim Üyesi

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma için 22.06.2022 tarih ve 2022/11 sayılı Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu Toplantımızda alınan VI nolu karar ekte gönderilmiştir. Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Şerife AK
Kurul Başkanı

Ek:Karar Sureti

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSM6C2FJFL

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5740&eD=BSM6C2FJFL&eS=187303>

Adres:Eğitim Fakültesi Merkez Kampüs Aytepe Mevkii 09010 Efeler/Aydın

Bilgi için: Yeliz BABACAN YAĞCI

Telefon:0256 214 20 23 Faks:0256 214 10 61

Unvanı: Şef

e-Posta:egitimetik@adu.edu.tr Web:site.adu.edu.tr/etikkurulu/enek/

Tel No: 3111

Keş Adresi:adnanmenderesuniversitesi@hs01.kep.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR NUMARASI
22.06.2022	11	VI

KARAR VI

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmanın etik açıdan uygunluğu konusu görüşüldü.

Büşra Nur GÜNTEKE'ye ait "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerin Politik Okuryazarlık ve Sosyal Katılım Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma ve raportör raporu incelenmiş olup, aşağıdaki önerilerin dikkate alınması söz konusu araştırmanın niteliğini arttıracakı düşünülmele beraber adı geçen araştırmanın bilimsel etik, yöntem ve genel ilkeler bakımından etik kurallara uygun olduğuna, oy birliği ile karar verildi.

- Yöntem kısmında ilişkisel taramanın yapılacağı değişkenlerin ve bunların potansiyel ilişkilerinin belirtilmesi.
- Çalışmada kullanılacak ölçekler ile ilgili olarak biraz daha fazla bilgi verilmesi.
- Çalışmada çalışma dışı kalma koşulunda uygulayıcıya bağlı seçim durumu dışında bir koşulun olmadığını belirtilmesi.

B.

SECTION I: PERSONAL INFORMATION

1. **Your School Type:** Public School Private School

2. **Your gender:** Female Male

3. **Your Mother's Education:** None Primary School Secondary School High School Undergraduate or higher

4. **Father's Education:** None Primary School Secondary School High School Undergraduate or higher

5. **Your Mother's Occupation:** Housewife Officer Worker Retired Other

6. **Your Father's Occupation:** Officer Worker Tradesman Retired Other

7. **Are you a member of any club at the school?:** Yes No

SECTION II: POLITICAL LITERACY SCALE

ITEMS	NEVER	SOMETIMES	ALWAYS
1. I follow current events in our country from various sources (newspaper, internet, TV, etc.).			
2. I follow the developments in other countries from various sources (newspaper, internet, TV, etc.).			
3. I read political news with interest.			
4. I try to learn about political issues.			
5. I do not hesitate to be a candidate in any election held in the classroom.			
6. I do not hesitate to be a candidate in any election held at the school.			
7. I easily speak my mind when making decisions on any subject in the classroom.			
8. I take responsibility for the words I say.			
9. I participate in educational and social activities held in our school.			
10. I generate ideas for solving the problems around me.			
11. I know what local government units are.			
12. I know how public institutions and organizations work.			
13. I know the roles of people in institutions.			
14. I know how people in institutions are selected.			
15. I know my rights stated in the United Nations Convention on the Rights of the Child.			

C.

SECTION III: SOCIAL PARTICIPATION SCALE

ITEMS	NEVER	SOMETIMES	ALWAYS
1. I think it is necessary to work collaboratively with people.			
2. I know my responsibilities to protect our resources.			
3. I know my responsibilities in society.			
4. I know the duties of local government units towards citizens.			
5. I know how public institutions and organizations work.			
6. I know that being a candidate in the elections is the right of citizenship.			
7. I can work collaboratively with my friends.			
8. I take part in educational and social activities held in our school.			
9. I take part in social activities held in our school.			
10. I participate in the activities of civil society organizations around me.			
11. I am interested in social issues.			
12. I know institutions and organizations that work for the benefit of society.			
13. I generate ideas to meet social needs.			
14. I generate ideas for the solution of social problems.			
15. I participate in the work done to solve social problems.			
16. I do not hesitate to take responsibility for ensuring social peace.			
17. I participate in activities for the beautification of the environment I live in.			
18. I participate in activities organized to protect my rights.			

Educational Comics in Conveying Earthquake Topics

Yavuz TOPKAYA¹

Ahu BOZKURT²

Erhan BALCI³

Hasan Muhittin VURAN⁴

Furkan YALÇIN⁵

Ünal YEL⁶

Cited:

Topkaya, Y., et al. (2023). Educational Comics in Conveying Earthquake Topics. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 325-335, DOI: 10.57135/jier. 1322377

Abstract

It can be said that natural disasters, which are expressed as the greatest threat to the history of civilization and cause the most damage to human beings among other natural disasters, are earthquakes. It is a fact that as a result of earthquakes, large masses of people were adversely affected materially and morally by this situation. Therefore, effective earthquake education should be given to individuals of all age groups from the first step of education. In this research, it was investigated what kind of perspective the secondary school 7th grade secondary school students have on earthquake education, which will be given through educational comics. The research was carried out on 21 7th grade secondary school students studying in a public secondary school in the city center of Samsun in the fall semester of the 2022-2023 academic year. The research was carried out by considering the case study technique, which is one of the qualitative methods. The 7th grade middle school students who participated in the research were asked to answer the questions posed through the interview forum, and the answers to the questions were analyzed by subjecting them to content analysis. Using the data obtained in the research, the following conclusions were reached: The most positive aspect of educational comics is their visuality, and the negative aspect is that the font size is small. In addition, it has been concluded that educational comics increase the motivation in the transfer of the subjects, the humor element makes learning fun and allows the concepts to be learned more clearly.

Keywords: Earthquake education, middle school students, educational comics.

INTRODUCTION

In today's world, we see that storms, floods, volcanic eruptions, earthquakes and many other natural disasters, together with different elements, threaten human beings in particular (Demirci and Karakuyu, 2004; Ergünay, 1996). Among the natural disasters mentioned, earthquakes constitute the greatest threat for humankind (Aksoy, 2013). Turkey is a country located on the Alpine-Himalayan Earthquake Belt, which is shown as one of the most dangerous fault zones (Şahin and Sipahioğlu, 2002).

Turkey is a country located on the Anatolian plate and exposed to high seismic activity as a result of the interaction of this plate with the surrounding Arabian, African and Eurasian plates (Atalay, 1989; Şahin and Sipahioğlu, 2002). According to historical records in this geography, BC. Since the earthquake in 411, there have been many major earthquakes. From 1900 to the present, 20 significant earthquakes with a magnitude greater than 7 have been recorded. This situation has caused Turkey to be among the most dangerous countries in the world in terms of earthquake risk

¹Assoc. Prof. Dr., Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Education, Hatay, Türkiye, topkayay@gmail.com, orcid.org/0000-0001-9722-1114

²Expert Teacher, Şaban Fazlıoğlu Vocational and Technical Anatolian High School, Kayseri, Türkiye, ahubozkurt083@gmail.com, orcid.org/0000-0002-9942-3796

³School Principal, Avsuyu Secondary School, Hatay, Türkiye, erhankupa@hotmail.com, orcid.org/0009-0004-3460-7211

⁴Teacher, Çankaya District National Education Directorate, Ankara, Türkiye, mutim28@hotmail.com, orcid.org/0009-0008-0865-702X

⁵Assistant Director, Mehmet Akif Primary School, furkanyalcinresmi@hotmail.com, orcid.org/0009-0002-1247-0619

⁶Assistant Director, Necati Oflazoğlu Secondary School, Hatay, Türkiye, unalyel33@gmail.com, 0009-0003-7817-3411

(Şengör and İmren, 2017). Between 1900 and 2023, 269 earthquakes that occurred in Turkey seriously threatened both human life and structural security. These earthquakes caused loss of life and property damage due to dense population and infrastructure problems, especially in urban areas. In this context, the earthquake with a magnitude of 7.8 that took place in Kahramanmaraş in 2023, the earthquake that occurred in Erzincan with a magnitude of 7.9 in 1939, the Marmara Earthquakes, which occurred in the center of Gölçük and with a magnitude of 7.6 in 1999, were recorded as the largest and most destructive earthquakes in the history of Turkey (Strategy and Budget Presidency, 2023).

This situation reveals the necessity of earthquake education as a country living with earthquakes. Because earthquake education will enable the society to raise awareness about earthquakes and to display appropriate behaviors before, during and after the earthquake (Aksoy and Sözen, 2014). Ultimately, being prepared for earthquakes will contribute to reducing losses and accelerating post-disaster recovery (Aydın and Coşkun, 2020).

It is seen that scientific studies on earthquakes vary in scope and method. Some of these studies focused on examining the psychological and sociological effects of the earthquake on people. In this regard, researchers such as Bozkurt (1999), Karancı et al. (1996), Kasapoğlu and Ecevit (2001), have made important studies on psychological and sociological factors such as trauma, stress, anxiety, fear, depression, mourning, social support, and social solidarity caused by the earthquake. have made contributions.

On the other hand, the earthquake-education relationship has been another remarkable subject in the literature. In the studies conducted in this context, answers were sought to questions such as how the education system plays a role in earthquake preparedness, response and recovery processes, the effects of the earthquake on the educational environments and academic performance of the students, and how the earthquake issue is handled in the education programs. In this context, Yıldız (2000) aimed to convey information about the pre- and post-earthquake to students in his research; In the study carried out by Sert (2002) on the other hand, to what extent the earthquake-induced situations affect the academic achievement levels of primary school students; Koca (2001) teaching earthquake subjects in primary education; Taş (2003) teaching the subjects related to natural disasters in Turkey; Aydın (2010), Aydın and Coşkun (2010), Demirkaya (2007a), Demirkaya (2007b), Kaya (2010) conducted studies examining students' perceptions and attitudes towards the concept of earthquake.

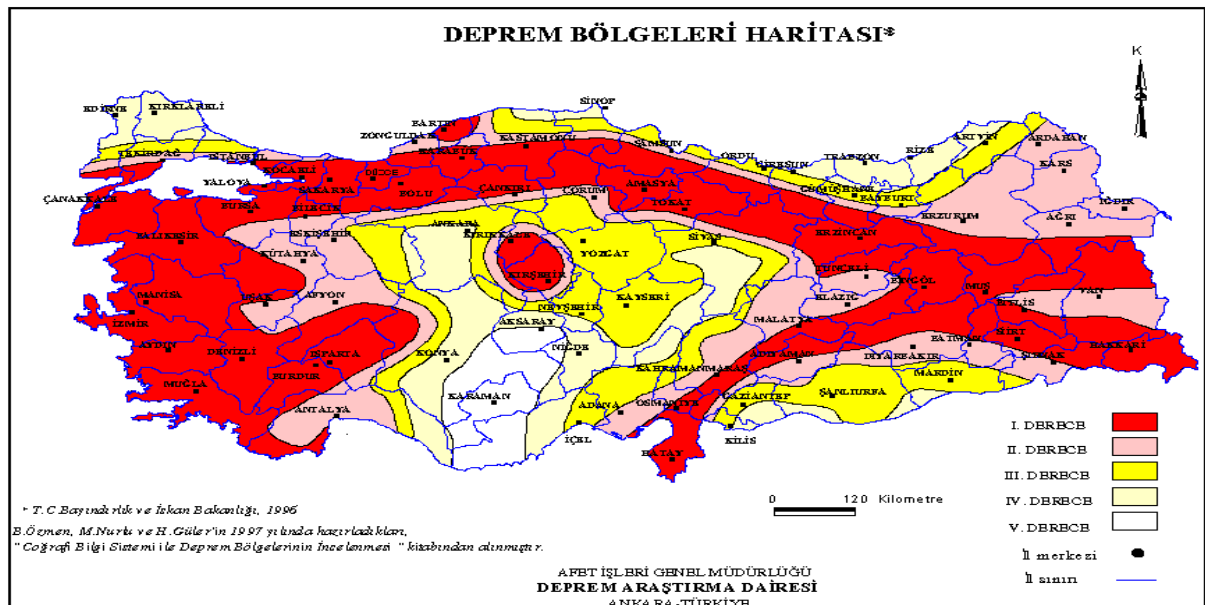


Table 1: Türkiye Earthquake Zones Map

An effective earthquake education requires the active participation of all segments of the society. In this respect, it is important that both government bodies and relevant public institutions and non-governmental organizations support earthquake education in cooperation (Özdemir et al., 2002; Öcal, 2005). The inclusion of earthquake education in school curricula, as well as activities such as campaigns, seminars, awareness meetings, which are non-formal education methods, is of vital importance for the transformation of society on earthquake awareness. In particular, the development of children's knowledge, skills, attitudes and behaviors about earthquakes will support the spread of earthquake awareness in the society.

Earthquake education is an important research topic in Turkey. Academic studies on this subject examine individual and social factors related to earthquakes and propose various strategies to increase earthquake awareness. The scope of these studies includes various dimensions related to earthquake such as perception, knowledge, attitude, metaphor teaching, teaching methods, curricula of different courses and emergency management. The mentioned dimensions are important indicators for evaluating the effectiveness and efficiency of earthquake education. Therefore, these studies reveal the current situation in the field of earthquake education and contribute to future education practices (Değirmençay and Cin, 2016).

Different methods and techniques are used in the education process in order to raise the awareness of students about earthquakes (Buluş-Kırıkkaya, Oğuz-Ünver and Çakın, 2011). In this context, information about the earthquake can be conveyed in a more impressive way through comics that benefit from the power of visual expression and it can be made more permanent in the memories of the participants (Topkaya and Şimşek, 2016). Since comics offer the opportunity to explain complex concepts by simplifying them, they can make subjects such as how the earthquake occurred and how the movements in the earth's crust occur more understandable with visuals. In this context, the characters and events used in comics can help students better understand earthquake-related risks and dangers (Sharpe and Izadkhah, 2014). For example, seeing how a comic book character finds a safe place or what steps he takes during an earthquake can help students gain practical knowledge about how to behave during an earthquake.

Comics can also make it easier for students to establish emotional bonds with the events experienced during the earthquake. In this sense, the experiences of the characters in the comics will allow students to feel the effects of earthquakes more closely (Yang, 2003). This can contribute to a deeper understanding of earthquakes and enable students to take earthquake-related precautions more seriously. On the other hand, effective use of visual elements is seen as one of the advantages of comics (Topkaya, 2017). In this context, pictures showing what needs to be done before, during and after the earthquake can enable readers to better understand what needs to be done. For example, by means of comics, it can be visually explained how safe places, emergency exit routes or assembly areas are at the time of earthquake. In this way, students can be provided with a clearer idea of how to behave in an earthquake situation.

As a result, comics can be used as an effective tool for earthquake education and can raise students' awareness of earthquakes. For this reason, the use of comics in earthquake education can contribute to the increase of earthquake awareness of the society and their preparation for a safer life.

Purpose of the Research

The aim is to reveal what kind of perspective 7th grade secondary school students have on earthquake education, which will be given through educational comics. The sub-problems to be answered in the research to be conducted for this purpose are listed as follows:

- 1) What do you see most positively in educational comics?
- 2) What is the most negative aspect of educational comics?
- 3) What is the most important contribution of educational comics to the lesson?
- 4) How did educational comics contribute to the course process?

5) What effect do educational comics have on concept teaching?

METHOD

Research Model

This study is a qualitative research conducted in order to reveal the perspectives of 7th grade secondary school students on earthquake education, which will be given through educational comics. The case study technique, one of the qualitative research designs, was used to obtain the data. In qualitative research, the factors affecting the researched element are primarily handled with a holistic perspective, and it reveals how this existing perspective affects the examined situation and at the same time to what extent it is affected by the current situation (Yıldırım and Şimşek, 2016). The most obvious feature in qualitative research is the in-depth examination of events. While doing this, it is primarily the desire of human beings to understand their own limits and the desire to have information about the drifting systemic depths of the world they have constructed (Özdemir, 2010). Based on these reasons, the data to be obtained in this research were obtained by considering the case study technique, which is one of the qualitative research techniques. case study; It can be expressed as the storage of information and documents belonging to any situation (Yin, 1989). In addition, case study is a technique that focuses on making the highest level of conclusions from the obtained situations rather than generalizing and processes these results from a longitudinal perspective (Best and Kahn, 2017; Denzin and Lincoln, 1985).

Working Group

This research was carried out on 21 7th grade secondary school students who continue their education in a public secondary school in the city center of Samsun. The study was carried out in the fall semester of the 2022-2023 academic year. Of the students in the study group, 11 (52%) were male and 10 (48%) were female. All of the secondary school 7th grade secondary school students whose opinions were consulted in the research participated in the study of their own free will, without being subjected to any coercion.

Data Collection Tools

In this qualitative research, the researchers who designed and conducted the research obtain data from the people who participated in the research by making observations, using interview forms, and interviewing in order to obtain data for the study they conducted (Wiersma, 1995). In this study, in which the perspectives of 7th grade secondary school students on earthquake education given through educational comics are revealed, primarily data related to the subject were obtained from the people who participated in the research by means of the interview forms prepared by the researchers who carried out the study. There are 5 open-ended questions in the interview form put forward by the researchers. 3 academicians were asked for their opinions regarding both the content and content validity of the open-ended questions in the semi-structured interview form. As a result of the findings, the concepts in some questions were revised and the semi-structured interview form was given its final form. Worksheets (comics) prepared in the www.pixton.com application were given to the study group participating in the research in order to get opinions from the 7th grade secondary school students on educational comics, and they were encouraged to examine these worksheets. Afterwards, the prepared semi-structured interview form was distributed to the 7th grade secondary school students and they were asked to express their views on the questions. A section of the worksheets (comics) distributed to the study group is as follows.



Picture 1. Use Educational Novel in the Scope of the Study

Analysis of Data

The data obtained as a result of the opinions of 7th grade secondary school students on earthquake education carried out through educational comics were examined by subjecting them to content analysis. Content analysis is expressed as a kind of research technique in which the existing interpretations in the data obtained within the scope of the study are revealed as a result of a series of processes (Weber, 1989). The most basic principle in content analysis is to scan different types of printed or visual materials within a system and to determine thematic relationships in terms of some categories as a result of this scanning (Yıldırım & Şimşek, 2016). The most important issue in this process is the creation of certain themes by the data reached and the analysis of these data (Patton, 1990). The expressions that come to the fore in the creation of the themes put forward are listed from most to least, and the views of the participants in accordance with the themes are included.

RESULTS

The data obtained within the scope of this study, in which the views of 7th grade secondary school students on earthquake education given through educational comics are investigated, are included in this part of the research.

Table 1. Findings Regarding the Positive Aspects of Educational Comics

Expressions	Participants	f	%
to have visual	S2, S3, S5, S6, S9, S17, S18, S20	8	38.09
Using humorous language	S1, S8, S12, S15, S19, S21	6	28.57
Giving the topics short and clear	S4, S7, S10, S16	4	19.04
Providing an environment for discussion	S11, S13, S14	3	14.28

"What is the most positive aspect of educational comics?" Their responses to the question are given in Table 1. Looking at Table 1, 8 of the 7th grade secondary school students expressed the opinion of "having visuality". While 6 people focused on the answer of "Using a humorous

language", 4 people gave the answer "To give the subjects a short and clear" answer, and 3 people gave the answer as "Providing a discussion environment". Excerpts from the participant's views are given below:

"These comics that our teacher gave us in class are great. The pictures intrigued me. Especially the existence of the picture with the text made it easier for me to understand. The illustrations of the earthquake are great and we are taught well what to do with those images." S18.

"The language used in comics is hilarious. It's the same words I use when talking to my friends. I literally felt myself next to the heroes in the comics. Some of the issues related to the earthquake are complex, but he tells us some of the actions that we should not do during the earthquake in a funny way." S1.

"The texts in our textbooks are very long and I get tired while reading them. In the comic book given to us, the information about the earthquake is explained in a short and clear way. I think it is very useful." S16.

"The fact that the characters in the comics were discussing the earthquake with each other gave us an atmosphere of discussion. For example, while I was defending the view of one character, another friend of mine discussed the view of another character in the classroom." S14.

Table 2. Findings Regarding the Negative Aspects of Educational Comics

Expressions	Participants	f	%
Small font size	S4, S8, S9, S13, S15, S19, S21	7	33.33
Too intense colors	S1, S3, S7, S10, S12	5	23.80
There are some logic errors	S6, S11, S14, S17, S18	5	23.80
Too many texts	S2, S5, S20	3	14.28
Character's faces are not clear	S16	1	4.76

7th grade middle school students' "What is the most negative aspect of educational comics?" Their answers to the question are given in Table 2. Looking at Table 2, 7 of the 7th grade secondary school students expressed the view that "it should gain speed reading skills". While 5 people focused on the answer "The color is too intense", the other 5 people answered "There are some logic errors" and 1 person answered "The faces of the characters are not clear". Excerpts from the participant's views are given below:

"It was nice with the comic book given to us, but I had a hard time reading the texts. Even though I read the subject with a well-explained picture and with difficulty, it was still good." S8.

"The colors were so intense. I couldn't understand the part of what to do during the earthquake because everything seemed to be intertwined." S12.

"I think there were some logical errors. I mean, when I was going from one frame to another, it felt like time passed very quickly and I was saying what's the matter." S11.

"The comic book was good in general. So I understood the earthquake issue well, but the speech bubbles were taking up a lot of space in some places. In other words, those conversations make learning by seeing difficult." S20.

"I think gestures and facial expressions are very important in comics. In the comics, I would like to see the expressions on the faces of the children and the parents, for example, when the earthquake started. It was not clear." S16.

Table 3. Findings Regarding the Most Important Contribution of Educational Comics to the Course

Expressions	Participants	f	%
Boosting motivation	S1, S2, S5, S9, S12, S13, S15, S16, S17, S19, S20	11	52.38
Positive effect on the perspective of the lesson	S4, S6, S7, S8, S10, S14, S18, S21	8	38.09
Preventing boredom from the lesson	S3, S11	2	9.52

“What is the most important contribution of educational comics to the lesson?” of 7th grade middle school students. Their answers to the question are given in Table 3. Looking at Table 3, 11 of the 7th grade secondary school students expressed the view that it "increases motivation". While 8 people emphasized the answer "It affects the perspective towards the lesson positively", 2 people answered "It does not prevent boredom from the lesson". Excerpts from the participant's views are given below:

“Normally, I didn't like this social class. But when the subject mattered, it caught my attention. I think the subject of the earthquake in the comic is explained perfectly. Our teacher said that we will be teaching our lesson with comics next week, and I'm really looking forward to next week.” S1.

“At least it made me love this weekly class.” S7.

“Normally our lessons are boring. The teacher talks, we listen, sometimes we talk, our teacher listens. These comics were pretty good, they put the lesson in a different mood.” S11.

Table 4. Findings Regarding the Contribution of Educational Comics to the Course Process

Expressions	Participants	f	%
Allowing the lesson to be fun	S2, S4, S5, S10, S11, S14, S15, S19	8	38.09
Provide an environment for discussion	S3, S6, S9, S13, S17, S20, S21	7	33.33
Allows comparisons between ideas	S1, S7, S12, S16	4	19.04
Allowing the subjects to be given clearly	S8, S18	2	9.52

7th grade middle school students' ***“What kind of contribution did educational comics make to the course process?”*** Their responses to the question are given in Table 4. Looking at Table 4, 8 of the 7th grade secondary school students expressed the view that "It allows the lesson to be taught fun". While 7 people focused on the answer "It allows for a discussion environment", 4 people answered "It allows to make comparisons between ideas" and 2 people answered "It allows the subjects to be given clearly". Excerpts from the participant's views are given below:

“Recently, our teacher told the same subject, but although the subject was important, it was boring. I would like to say that these comics distributed to us in the lesson made the lesson very enjoyable.” S5.

“There was an issue of what should be done first in the earthquake. The characters were asking each other what to do in an earthquake there. Then our teacher asked us a question and said which hero's idea did you adopt, let's discuss it. I think it was very useful” S21.

“Like our teacher, the characters were discussing what to do about earthquakes, we also discussed among ourselves and compared ours with other opinions.” S16.

"It's a fact, these comics taught us very clearly what to do before, during and after the earthquake." S8.

Table 5. Findings on the Effect of Educational Comics on Concept Teaching

Expressions	Participants	f	%
Fixing the misconception	S1, S2, S5, S6, S7, S9, S10, S12, S13	9	42.85
Clarifying concepts	S4, S11, S15, S17, S19, S20	6	28.57
Simplifying concept teaching	S14, S16, S18, S21	4	19.04
Allows comparisons between concepts	S3, S8	2	9.52

7th grade middle school students' **"What kind of effect do educational comics have on concept teaching?"** Their answers to the question are given in Table 5. Looking at Table 5, 9 of the 7th grade secondary school students expressed the view that "it should clear the misconception". While 6 people focused on the answer "It clarifies the concepts", 4 people gave the answer "It simplifies the concept teaching" and 2 people answered "It allows to make comparisons between the concepts". Excerpts from the participant's views are given below:

"I used to mix some concepts about earthquakes before, but now after these comics, I see that I don't mix those concepts anymore." S7.

"In the comics our teacher brought, some concepts about earthquakes were clearly explained by the characters there." S17.

"There are concepts that are constantly confused, for example, the triangle of life. They were talking about it before, but I couldn't understand what the triangle of life was. But after reading this comic, I now know how to do the triangle of life." S18.

"I used to confuse some concepts related to earthquakes. Thanks to these comics, I no longer confuse these concepts." S3.

RESULTS and DISCUSSION

Turkey is located in the Alpine-Himalayan Earthquake Belt, which is considered one of the most active earthquake zones (Şahin, Doğanay and Özcan, 2004). There are three main belt fault lines surrounding Turkey on this active belt. These main belts are: West Anatolian Fault Line, North Anatolian Fault Line and Southeastern Anatolian Fault Line (Erinç, 1996). Due to this young geological structure, 96% of the country's lands, 99% of the current population, 65% of the urban population, approximately 98% of the organized and industrial zones, 75% of the places where the existing power plants are considered as risky. located in areas (Erdik 2002). In our country, which is considered a risky region in terms of human life, earthquakes cannot be prevented, but actions can be taken to reduce the destruction of the earthquake. It should not be forgotten that the most important element for this is to raise educated individuals. Because while education increases people's knowledge level, it also shapes their beliefs along with their perceptions (Forrester et al., 2016). This is a very important situation for the construction of a livable and safe society (Kitamura, 2014). As a matter of fact, while educational institutions support individuals mentally, they also increase their reasoning skills with their predictions (Hoffmann and Muttarak, 2017). Educational institutions, which undertake a mission in terms of developing the individual, also train them in preparing for disasters and what to do before, during and after disasters. Because, educational institutions undertake a vital mission in the correct elimination of beliefs belonging to known false schemas (Izadkhah and Hosseini, 2005). As stated above, it should not be forgotten that earthquakes cannot be prevented, but an effective earthquake education that

will be given to individuals in schools will bring desired results in reducing the loss of life and property (Mangione et al., 2013). Attention should be paid to the fact that earthquake education to be given in schools is given by adhering to disaster action plans and updating it periodically (Öcal and Topkaya, 2011). In order for earthquake education to be carried out in a healthier way, the training activities to be provided should be frequently supported with up-to-date materials. It is thought that giving earthquake education by making use of educational comics, which we see more and more in educational activities today, can create awareness in individuals in cognitive and affective sense. In this context, in this study, it was investigated what kind of perspective 7th grade secondary school students had on earthquake education supported by educational comics.

In the study, 7th grade secondary school students were asked within the scope of the first sub-problem, "What is the most positive aspect of educational comics?" It was determined that the majority of the students expressed the expression "having visuality" intensely. It can be said that the reason why students express this view towards educational comics is that they are more affected by visual learning than writing. Studies supporting the conclusion reached within the scope of the study (Sones, 1944; Purnell and Solman, 1991; Rota and Izquierdo, 2003; Cary, 2004; Meriç, 2013; Topkaya and Şimşek, 2016) are found in the relevant literature. In the study, 7th grade secondary school students were asked within the scope of the second sub-problem, "What is the most negative aspect of educational comics?" The majority of the students stated that "The font size should be small". It is thought that the reason for the students to express this view towards educational comics is that the message that is intended to be given to the individuals is wanted to be given in more detail. The study supporting the conclusion reached within the scope of the study (Yıldırım, 2016) is found in the relevant literature. In the study, 7th grade secondary school students were asked within the scope of the third sub-problem, "What is the most important contribution of educational comics to the lesson?" The majority of the students expressed the expression "increasing motivation" intensely. It is thought that the inclusion of a material that they have not encountered frequently before in the course process is the reason why students express this view towards educational comics. Studies supporting the conclusion reached within the scope of the study (Wright and Sherman, 1994; Hutchinson, 1949; Haugaard, 1973; Koenke, 1981; Olson, 2008; Topkaya and Yılar, 2015) are found in the relevant literature. In the study, 7th grade secondary school students were asked within the scope of the fourth sub-problem, "What kind of contributions did educational comics make to the course process?" The majority of the students expressed the expression "It allows the lesson to be taught fun" intensely. It is thought that the reason for the students to express this view towards educational comics is the funny comparison of the humorous language used in educational comics and the ideas between the characters. Studies supporting the conclusion reached within the scope of the study (Yıldırım, 2016; Özdemir, 2017a; Topkaya and Doğan, 2020) are found in the relevant literature. In the study, 7th grade middle school students were asked within the scope of the fifth sub-problem, "What effect do educational comics have on concept teaching?" The majority of the students expressed the opinion of "eliminating the misconception" intensely. It is thought that the reason why the students express this view towards educational comics is that the simple and understandable language used in educational comics allows the concepts to be presented by simplifying them. Studies supporting the conclusion reached within the scope of the study (Özdemir, 2017b; Topkaya and Doğan, 2020) are found in the relevant literature.

REFERENCES

- Aksoy, B. (2013). Depremi yaşamış olan 9. sınıf öğrencilerinin "deprem" kavramına yönelik algılarının nitel açıdan incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks*, 5(1), 247-265.
- Aksoy, B. ve Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.
- Atalay, İ. (1989). *Türkiye coğrafyası*. Ankara: Yeniçay Basın, Yayın Sanayi.
- Aydın, F. ve Coşkun, M. (2010). Observation of the students' "earthquake" perceptions by means of phenomenographic analysis (primary education 7th grade-Turkey). *International Journal of the Physical Sciences*, 5(8), 1324-1330.

- Bozkurt, V. (1999). *Deprem ve toplum*. İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Buluş-Kırıkkaya, E., Oğuz-Ünver, A. ve Çakın, O. (2011). Teachers views on the topic of disaster education at the field on elementary science and technology curriculum. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 5(1), 24-42.
- Cary, S. (2004). *Going graphic: Comics at work in the multilingual classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Demirci, A. ve Karakuyu, M. (2004). Afet yönetiminde coğrafi bilgi teknolojilerinin rolü. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9(12), 67-100.
- Demirkaya, H. (2007a). İlköğretim 5. 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3, 38-49.
- Demirkaya, H. (2007b). İlköğretim öğrencilerinin deprem kavramı algılamaları ve depreme ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 68-76.
- Değirmençay, Ş.A. ve Cin, M. (2016). Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmaları: Betimsel içerik analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Erdik, M. (2002). *Earthquake performance and vulnerability of buildings in Turkey*. İstanbul: Deprem Mühendisliği Bölümü, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Boğaziçi Üniversitesi.
- Ergünay, O. (1996). *Afet yönetimi nedir? Nasıl olmalıdır*. Erzincan ve Dinar Depremleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Yolları Arayışları Sempozyumu'nda sunulan sözlü bildiri, Ankara.
- Erinç, S. (1996). *Jeomorfoloji-I*. Öz Eğitim Yayınları, İstanbul.
- Forrester, I. T., Mayaka, P., Brown-Fraser, S., Dawkins, N., Rowel, R. ve Sither, V. (2016). Earthquake disaster resilience: A framework for sustainable gardening in Haiti's vulnerable population. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 12(1), 136-149.
- Haugaard, K. (1973). Comic books: Conduits to culture? *Reading Teacher*, 27, 54-55.
- Hoffmann, R. ve Muttarak, R. (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32-51.
- Hutchinson, K. (1949). An experiment in the use of comics as instructional material. *Journal of Educational Sociology*, 23, 236-245.
- Izadkhah, Y. O. ve Hosseini, M. (2005). Towards resilient communities in developing countries through education of children for disaster preparedness. *International Journal of Emergency Management*, 2(3), 138-148.
- Karancı, A. N., Akşit, B. ve Sucuoğlu, H. (1996). *Dinar'da afet yönetiminin psikososyal boyutları*. Erzincan ve Dinar Depremleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Yolları Arayışları Sempozyum Bildirileri içinde (273-283). Ankara: TÜBİTAK.
- Kasapoğlu, A. ve Ecevit M. (2001). *Depremin sosyolojik araştırması*. Ankara: Sosyoloji Derneği Yayınları.
- Kitamura, Y. (2014). The possibility of holistic safety education in Japan: From the perspective of education for sustainable development (ESD). *International Association of Traffic and Safety Sciences*, 38(1), 40-47.
- Koca, M. K. (2001) *İlköğretimde deprem ve depremin zararlarından korunma yollarının öğretimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi
- Koenke, K. (1981). The careful use of comic books. *Reading Teacher*, 34, 592-595.
- Mangione, G. R., Capuano, N., Orcioli, F. ve Ritrovato, P. (2013). Disaster Education: A narrativebased approach to support learning, motivation and students' engagement. *Journal of eLearning and Knowledge Society*, 9(2), 129-152.
- Meriç, A. (2013). The effect of comic strips on EFL reading comprehension. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(1), 54-64.
- Olson, J. C. (2008). *The comic strip as a medium for promoting science literacy*. Northridge: California State University Press.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 169- 184.
- Öcal, A. ve Topkaya, Y. (2011). [Earthquake preparedness in schools in seismic hazard regions in the South-East of Turkey](#). *Disaster Prevention and Management: An International Journal* 20(3), 334-348.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343 .
- Özdemir, E. (2017a). Humor in elementary science: Development and evaluation of comic strips about sound. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4), 837-850.
- Özdemir, E. (2017b). Comics in modern physics: Learning blackbody radiation through quasi-history of physics. *Studies in Educational Research and Development*, 1(1), 41-59.
- Özdemir, Ü., Ertürk, M., Güner, İ. ve Koca, M. K. (2002). İlköğretimde deprem ve depremin zararlarından korunma yollarının önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(7), 111-131.

- Purnell, K. N. ve Solman, R. T. (1991). The influence of technical illustrations on students' comprehension in geography. *Reading Research Quarterly*, 26(3), 277-299.
- Rota, G. ve Izquierdo, J. (2003). "Comics" as a tool for teaching biotechnology in primary schools. *Issues in Biotechnology Teaching*, 6(2), 85-89.
- Sert, E. (2002). *Deprem'in ilköğretim öğrencilerinin güdülerini ve başarı başarısızlık yüklemelerini etkileme düzeyi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi.
- Sharpe, J. ve Izadkhah, Y O. (2014). Use of comic strips in teaching earthquakes to kindergarted children. *Disaster Prevention and Management*, 23(2), 138-156.
- Sones, W. (1944). The comics and instructional method. *Journal of Educational Sociology*, 18, 232-240.
- Şahin, C., Doğanay, H. ve Özcan, N.A. (2004). *Türkiye coğrafyası ve jeopolitiği* (Fiziki Beşeri-Ekonomik-Jeopolitik). (Genişletilmiş ikinci baskı) Gündüz Eğitim ve Yayıncılık. Ankara.
- Şahin, C. ve Sipahioğlu, Ş. (2002). *Doğal afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şengör, A.M.C. ve İmren, C. (2017). Büyük İstanbul depremi: Bir hatırlatma ve Bir İkaz. *Deprembilim*, 64, 12-15.
- Taş, G. (2003). *Türkiye'de ortaöğretim kurumlarında doğal afetler (Deprem, Kütle Hareketleri, Volkan, Don Olayı) konularının öğretiminin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi.
- T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023). *Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu*
- Topkaya, Y. (2017). Demokratik algı üzerine eğitici çizgi romanların etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 747-756
- Topkaya, Y. ve Yılar, B. (2015). Analysis student views related to educative comics. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(3), 106-117.
- Topkaya, Y. ve Şimşek, U. (2016). The effect of educational comics on the academic achievement and attitude towards earthquake. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(3), 46-54.
- Weber, R. P. (1989). *Basic content analysis*. Sage: London.
- Wright, G. ve Sherman, R. (1994). What is black and white and read all over? The funnies!. *Reading Improvement*, 31(1), 37-48.
- Yang, G. (2003). "Comics in education" Erişim: www.humblecomics.com/comicsedu
- Yıldırım, E. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının eğitici çizgi roman hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 52-70.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, M. (2000). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin deprem öncesinde ve deprem sonrası öğrenme ve öğretme başarıları ile deprem sonrası oluşabilecek değişiklikler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.

Türkiye’de Dünya Bankası Kredilerine Dayalı Eğitim Projelerinin Hazırlık ve Uygulama Sürecine İlişkin Bir Değerlendirme¹

An Evaluation of Education Projects Based on World Bank Loans: Preparation and Implementation Process in Turkey

Dr. Mahmut TÜNCEL²

Dr. Ünal AKYÜZ³

Atıf:

Tüncel, M, Akyüz, Ü. (2023). Türkiye’de Dünya Bankası Kredilerine Dayalı Eğitim Projelerinin Hazırlık ve Uygulama Sürecine İlişkin Bir Değerlendirme. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 336-358, DOI: 10.57135/jier. 1349915

Öz

Bu araştırmada; Türkiye’de Dünya Bankası’nın finanse ettiği ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yürütülen Temel Eğitim Projesi I. Faz (TEP-I), Temel Eğitim Projesi II. Faz (TEP-II) ve Ortaöğretim Projesi’nin (OÖP) hazırlık ve uygulama süreçlerine Banka’nın müdahalesinin kamu yönetimi iç denetim sisteminde kullanılan yasal, mali, sosyal, performans ve itibar açıdan ne tür sorunlara yol açtığı üzerinde durulmuş ve bu sorunların nedenin ne olduğu alt boyutları açısından değerlendirilmiştir. Betimsel tarama modeli kullanılan araştırmada veriler iki şekilde toplanmıştır. İlk aşamada Dünya Bankası (DB) ile ilgili bilgi ve belge içeren her türlü yazılı kaynaklar ile DB tarafından yayınlanan eğitimle ilgili belge, kitap ile internette yer alan bilgiler ve konu ile ilgili araştırmalardan elde edilmiştir. İkinci olarak, görüş bildirmeyi kabul eden 51 katılımcı ile yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formları kullanılarak yüz yüze görüşme yapılarak veriler elde edilmiştir. Dünya Bankası kredili (TEP-I ve TEP-II) projeler, ilköğretimi yaygınlaştırarak eğitime erişimi ve niteliği artırma, OÖP projesiyle de ortaöğretim programının yenilenmesi ve geliştirilmesi ile öğretmenlerin hizmetiçi eğitim alması sağlanmıştır. Bununla beraber; ülke yasaları yerine DB’nin mevzuatı esas alınması ve proje hazırlama süreci, uygulama planlarının hazırlanması, proje amaç ve hedeflerinin belirlenmesine kadar her aşamada ülke koşullarını dikkate almayan ABD’de bulunan merkez ofiste çalışan bir ekip lideri ve uzmanlarının yer alması ve anlaşmaya göre proje işlerinin yapılmasının bu kişilerin iznine bağlanması çalışmalarını olumsuz etkilemiştir. Bu proje yönetimi nedeniyle ihale onaylarının gecikmesinden dolayı okul inşaat süreleri uzamış, öğretim programları zamanında yenilenmemiş, eğitim materyallerinin satın alınması uzamış ve bunların sonucunda da öğrenci, öğretmenler, eğitim yöneticileri, MEB ve ilgili diğer kamu kuruluşları ile eğitim paydaşları arasında sorunların ortaya çıktığı ileri sürülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dünya Bankası, Millî Eğitim Bakanlığı, eğitim, proje.

Abstract

In this research, the interventions of the World Bank in the preparation and implementation processes of the Basic Education Project Phase I (BEP-I), Basic Education Project Phase II (BEP-II), and Secondary Education Project (SEP), financed by the World Bank and carried out by the Ministry of National Education (MEB) in Turkey, were examined in terms of the legal, financial, social, performance, and reputational issues they caused within the framework of the internal audit system of public administration. The reasons behind these issues were evaluated from the perspective of their underlying dimensions. In the descriptive survey model used in the research, data were collected in two ways. In the first stage, information and documents related to the World Bank were obtained from various written sources, as

¹Bu çalışma 2023 yılında Mahmut Tüncel tarafından, Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy danışmanlığında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’ne sunulan “Türkiye’de Dünya Bankası Kredilerine Dayalı Eğitim Projelerinin Hazırlık ve Uygulama Süreçlerine İlişkin Bir Değerlendirilmesi” başlıklı doktora tezinden üretilmiştir

²Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye, mtuncelegt@gmail.com, orcid.org/0009-0005-2868-8825

³Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye, unalakyuz@gmail.com, orcid.org/0000-0003-2135-9517

well as education-related documents, books, and online information published by the World Bank and relevant research. Secondly, data were obtained through face-to-face interviews with 51 participants who agreed to express their opinions, using semi-structured interview forms. The World Bank-funded projects (BEP-I and BEP-II) aimed to expand primary education to improve access and quality of education, while the SEP aimed to renew and enhance secondary education programs and provide in-service training for teachers. However, issues arose due to the project management approach, such as prioritizing the Bank's regulations over national laws, involvement of a team leader and experts based in the central office in the United States who did not take into account the country's conditions in every phase from project preparation, development of implementation plans, to setting project objectives, and requiring their permission for project tasks according to the agreement. As a result of this project management approach, delays in approval processes led to extended school construction periods, timely renewal of educational programs was not achieved, procurement of educational materials took longer, and consequently, problems emerged among students, teachers, educational administrators, MEB, other relevant public institutions, and education stakeholders.

Keywords: World Bank, Ministry of National Education, education, project.

GİRİŞ

Modern toplumlarda çocukların eğitim ve öğretim ihtiyacının en az maliyetle, nitelikli bir şekilde nasıl karşılanacağı sürekli kamuoyunun gündeminde yer almaktadır. Bu nedenle de eğitimin finansmanının nasıl olacağı ve maliyetin kimler arasında nasıl dağıtılacağı tartışma alanlarından biri olmuştur. Günümüz dünyasında eğitim hizmetleri, bütün toplumlarda devletin asli görevlerinden biri kabul edilmiştir. Ekonomik ve sosyal durumuna bakılmaksızın herkesin eğitim ve öğretim görme hakkına sahip olduğu ve bu hakkı karşılamının devletin en önemli görevi olduğuna vurgu yapan sosyal devlet anlayışının gelişmesi (Ergun ve Ergun, 2009, 21) ve yaşanan süreçte ortaya çıkan hızlı kentleşme, nüfus artışı ve teknolojik gelişmenin yol açtığı bilgi çağı (İşman, 2011, 2) ile sadece ekonomik büyümeyi dikkate alan klasik kalkınma anlayışı yerine, gelirin yanı sıra eğitim ve sağlığa ilişkin göstergeleri de ulaştırılması gereken hedef olarak gören insani gelişme yaklaşımı eğitim ihtiyacını daha da artırmıştır (Şeker, 2011,). Yapılan araştırmalarla gelişmiş ülkeler için milli gelirin büyümesinde %70'e, gelişmekte olan ülkelerde ise daha fazla bir oranda büyümeye katkısı olduğu ileri sürüldüğü için Türkiye’de 1960’lı yıllarla birlikte eğitim, ulusal gelişmenin bir aracı olarak görülerek kalkınma planlarında kapsamlı bir şekilde yer almaya başlamıştır (Hesapçioğlu, 1984, 15). Bu anlayış ve gelişmeler doğrultusunda ülkenin eğitim hizmetini sağlamakla sorumlu Millî Eğitim Bakanlığı’nın öğrenci, öğretmen ve diğer çalışanlar sayısı bakımından dünyanın birçok ülkesinin nüfusundan daha kalabalık olması ve çözüm bekleyen fiziki yapı ve eğitim araç, gereç ihtiyacından öğretmen atamalarına kadar birçok ihtiyacın varlığı finansman sorununun giderek büyümesine neden olmuştur.

Eğitimin başlıca finansman kaynakları merkezi yönetim bütçesi ve il özel idareleri bütçelerinden ayrılan kaynaklar, vatandaşların kişisel veya kuruluşları adına eğitime katkıları, bursları ve bağışları ile dış ülke ve kuruluşlardan sağlanan krediler ve hibelerden oluşmaktadır (MEB, 2019, 27). Ancak var olan kaynakların sınırlı olması ve kriz dönemlerinde daha da yetersiz hale gelmesi ulusal kaynakların dışında dış mali kaynak bulma arayışını gündeme getirmektedir. Türkiye’de eğitim sisteminin ihtiyaçlarına yönelik olarak özellikle 1980-2010 yılları arasında dış kaynaklarla birçok proje hayata geçirilmiş ve yürütülmektedir. MEB, uluslararası kuruluşlardan, Avrupa Birliği, Avrupa Yatırım Bankası ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlardan çeşitli şekillerde fon almaktadır (program ve projelere dayalı krediler, hibeler vb.) (Akyüz, 2015, 119). 1996-1999 yılları arasında AB, Akdeniz havzasındaki ülkelerin ekonomik dönüşümü için hazırlanan MEDA-I (Mediterranean Economic Development Area) Programı kapsamında Türkiye’ye 55 proje için toplam 376 milyon avro taahhüt edilmiştir. Bu kaynaklardan Temel Eğitime Destek Programı (TEDP) için 100 milyon avro, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) için 51 milyon avro, Mesleki ve Teknik Eğitimin Modernizasyonu Projesi (MTEM) için 18,5 milyon avro hibe ve AYB tarafından Eğitim Çerçeve Projesi için 100 milyon avro kredi eğitim sistemine verilmiştir (MEB, PKM, 2011, 6-11).

Stratejik açıdan da AB üye ülkeleri başka alanlarda ortak politikalar geliştirmeye zorlarken eğitim alanını ülkelerin sorumluluğuna bırakmıştır. Buna karşılık DB ise finanse ettiği projelerin her aşamasında yer alarak kendi esas ve usulleri doğrultusunda faaliyetlerin yapılmasını şart koşmaktadır.

Türkiye'nin 1947 yılında üye olduğu ve 1950 yılında ilk proje kredisi aldığı Dünya Bankası her yıl birlikte çalıştığı 100'den fazla ülkede projeler için 15-20 milyar Amerikan doları arasında kredi vermektedir. Projeler bu ülkelerde altyapıdan eğitim, sağlık ve hükümet mali yönetimine kadar uzanan ekonomik ve sosyal yelpazede yer almaktadır (DB, 2012, 21).

Dünya Bankası öncelikle İkinci Dünya Savaşı sonrası yıkıma uğrayan Avrupa ülkelerinin yeniden inşası için krediler sağlamış, zamanla etkinlik alanını artırarak kalkınmayı sağlayarak yoksulluğu azaltmada önemli bir etken gördüğü eğitim alanı dahil birçok sektöre ve ülkeye proje temelli krediler vermeye başlamıştır. Klasik bir banka olmayan ve küresel ekonomik sistemin sürdürülmesi, geliştirilmesi ve benimsetilmesi için bilgi, politika ve programlar üreten ve bunları projeler yoluyla her sektör de uygulamaya koyan DB, 18 Ağustos 1997'de 4306 Sayılı Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu Temel Eğitim Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle başlayan Temel Eğitim Programı kapsamında, MEB tarafından ihtiyaç duyulan yaklaşık 11 milyar dolarlık bütçe için kamu kaynaklarından 7,5 milyar dolar sağlanması üzerine geriye kalan açığı kapatmak üzere TEP I ve TEP II projelerine toplamda 600 milyon Dolar (MEB,TEP, 2002, 185), 22.02.2006 tarihinde imzalanan ikraz anlaşmasıyla da OÖP projesi için 80 milyon Avro kredi vermeyi kabul etmiştir. Bu çerçevede kullanılan dış finansmanlar genellikle, Türkiye'nin zorunlu eğitim sürelerini artırma kararlarının arkasından artan eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik olmuştur (Adem, 1997).

DB; kredi müzakereleri sırasında, sadece finansman koşulları üzerinde durmaz, proje ya da programın kalkınma hedefi, çıktılar, projenin başarısını ve etkilerini ölçmek için performans göstergeleri ve bunların tümünün yer aldığı uygulama planı üzerinde anlaşmayı şart koşar. Kredileri onayladığında ve borçlu ülke tarafından kullanılmaya başlandığında, DB, politika ve şartlarına göre proje ya da programın uygulanmasını sağlamak için her kredinin nasıl kullanıldığını izler, yapılanları denetler ve sonuçları değerlendirir (DB, 2012, 21). Banka'nın bu süreçteki rolü projeleri sadece kabul veya reddetmekten ibaret değildir. Banka çeşitli alanlardaki uzmanlarından oluşan bir çalışma grubu kurar. Bu ekibin lideri çeşitli aralıklarla ülkeyi ziyaret eder, ilgililerle görüşmeler yapar, heyet raporları hazırlar Banka'nın öncelik, plan ve politikaları doğrultusunda şartlar ve tavsiyelerde bulunur, ona danışmanlık hizmeti sağlar ve hatta Banka uzmanları doğrudan doğruya projenin hazırlanmasında görev alarak ekonomik, mali ve teknik yönden analizler yaparak temel proje belgelerini ve uygulama planını hazırlarlar. Bununla beraber incelemeler sadece projeye sınırlı kalmaz, bu arada ülkenin uyguladığı genel ekonomik ve mali politikalar da ayrıntılı şekilde gözden geçirilerek proje tamamlanır (Seyidoğlu, 1990, 508). Dolayısıyla kredi alan ülkelerin kendi iradeleri ile proje ve politikalarını belirlemelerine izin verilmemektedir. Bu nedenle, söz konusu projelerin hazırlanmasından sonlanmasına dek geçen zaman ülkenin DB ile yoğun bir etkileşim için olmasını zorunlu kılmaktadır. Kuşkusuz kaynağı elinde tutan küresel örgütün gücü dikkate alındığında, söz konusu etkileşimin eşitler arası bir ilişkiye dayanmadığı açıktır. Özellikle ekonomisi krizde veya dış kaynağa ihtiyacı olan ülkelerde bu etki daha fazla görülmektedir.

DB'nin bu tür proje yönetim anlayışı diğer sektörlerle kıyasla eğitim alanında daha çok soruna yol açmaktadır. Bireysel, siyasal, toplumsal, ekonomik ve kültürel işlevleri ile diğer tüm hakların bilinmesinde, kullanılmasında, geliştirilmesinde ve korunmasında temel oluşturması nedeniyle tüm yurttaşlara kendi maddi ve manevi varoluşlarını geliştirmelerine olanak sağlayacak nitelikte bir eğitim verilmesi günümüzde en öncelikli ve önemli bir hedef görülmektedir (Akçamete, 2008, 6). Kant, (2020, 21) insanın eğitim sayesinde doğasının gelişeceğini aldığı eğitim kadar gelişebileceğini, sürekli geliştirilecek eğitim ile insanlığın da ilerlemesine katkıda bulunacağını belirtmiştir. Toplumlar için bu kadar önemli, ertelenemez ve değer yüklü bir

niteliğe sahip olan eğitim alanında DB’nin esas ve usullerine göre hazırlanan ve uygulanan projeler kapsamında çalışmak beraberinde birçok tartışmayı getirmektedir.

Araştırmanın Amacı

Türkiye’de Dünya Bankası kredilerine dayalı eğitim projelerinden TEP-I, TEP-II ve OÖP projelerinin hazırlık ve uygulama süreçlerinde Dünya Bankası müdahalelerinin yasal, mali, sosyal, performans ve itibar açıdan yol açtığı sorunlar problem olarak ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Dünya Bankası’nın finanse ettiği eğitim projelerinin eğitimsel amaçları ve kapsamı nasıl belirlenmektedir?
2. Dünya Bankası’nın finanse ettiği eğitim projelerinde izlediği kredi politikası ve maliyetleri nelerdir?
3. Dünya Bankası’nın, bu projeler aracılığıyla, eğitim politikalarının belirlenmesinde üstlendiği rol, bu konudaki prosedür ve mekanizmalar ile araçlar nelerdir?
4. Dünya Bankası’nın proje uygulamalarında izlediği prosedürün eğitimsel yapı ve süreçler üzerindeki etkileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada durum çalışması yapmaya imkân tanıyan ve olguları olduğu gibi yansıtan “Betimsel tarama modeli” kullanılmıştır. Bu modelin seçilmesinin nedenlerinden biri, öncelikle konunun bütünsel ve derinlemesine betimlenmesini ve incelenmesini sağlamasıdır (Creswell, 2007; Punch, 2005; Kümbetoğlu, 2005). İkinci bir neden, araştırmanın çoklu kaynakları içeren veri toplama araçlarını (görüşmeler, dokümanlar, ses kayıtları, raporlar) kullanarak derinlemesine inceleme yapmaya, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlanmasına olanak sağlamasıdır (Davey, 1991). Üçüncü bir neden de çalışmada verilerin “nasıl” sorusu üzerinden toplanması ve araştırmacıya veri toplama fırsatı vermemesi; kısacası, araştırmacının kontrolünün çok az ya da hiç olamayacağı varsayımına dayanmasıdır (Yin, 1984). Betimsel tarama kapsamında durum çalışması yapılması planlanan ve araştırma kapsamını oluşturan projeler şunlardır:

Temel Eğitim Projesi I. Faz (TEP-I), Temel Eğitim Projesi II. Faz (TEP-II) ve Orta Öğretim Projesi (OÖP).

Bu çalışmadan, Türkiye’de Dünya Bankası’nın finanse ettiği ve MEB tarafından yürütülen her üç projenin yasal, mali, itibari, sosyal ve performans açılarından sorunlarını olduğu gibi ortaya çıkarması beklenmektedir. Böylece, “hazırlık” ve “uygulama” sürecinde, üç projeye Banka tarafından yapılan kendi çalışma usulleri konusundaki ısrarlar belirlenecek ve değerlendirilecektir.

Çalışma Grubu

Çalışmada Türkiye’de Dünya Bankası (DB) kredilerine dayalı olarak yürütülen eğitim projelerinin hazırlık ve uygulama sürecinde, Banka tarafından yapılan müdahalelerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi incelendiğinden; Temel Eğitim Projesi I. Faz (TEP-I), Temel Eğitim Projesi II. Faz (TEP-II) ve Orta Öğretim Projesi araştırma konusu olarak seçilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın veri kaynakları, çalışma kapsamındaki projelerde görev alan çalışma grubu görüşmecilerdir. Çalışma grubunun sayısı üç projede yer alan “yönetici”, “uzman” ve “öğretmen” olarak 68 kişi olarak belirlenmiştir. Bunlardan 51 görüşmeciyile görüşülmüş, diğer 17 kişiye çeşitli nedenlerle ulaşılamamıştır. Çalışma grubunda yer alan görüşmecilerin 39’u erkek ve 12’si kadındır. Görüşmecilerden 23’ü yönetici (21’i öğretmen kökenli), 19’u öğretmen, biri mühendis ve sekizi ise uzman konumunda çalışan kişilerdir. Görüşmeciler etik kurallar çerçevesinde görüşlerinin kullanılmasına izin vermişlerdir. Araştırmaya katılan tüm yönetici,

öğretmen ve uzmanlarla ilgili ayrıntılı bilgiler tablo 1, tablo2 ve tablo 3'te detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 1'de TEP-I Projesi'nde çalışan yönetici, uzman ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, görüşme yapılan kişinin kodu, projedeki görevi, görüşme tarihi, MEB'deki görevi ile projedeki görevi ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 1. Temel Eğitim Projesi- I Görüşme Yapılan Kişiler (18 Görüşme)

Sıra No	Görüşmecinin Kodu		MEB'deki Pozisyonu		Görüşme Tarihi	Görüşme Saati	Projedeki Pozisyonu
	Yön.	Uzm.	Öğr.				
1.	T1Y1			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	28.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
2.	T1Y2			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkan Yardımcısı	27.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
3.		1U1		İnşaat Mühendisi	27.05.2013	15:30	Uzman/ İnşaat Mühendisi
4.			1Ö1	Satınalma Uzmanı	28.05.2013	14:30	Uzman/Öğretmen
5.			1Ö2	Satınalma ve İç Denetim Uzmanı	06.06.2013	18:00	Uzman/Öğretmen
6.			1Ö3	Satınalma ve Finans Uzmanı	29.05.2013	15:00	Uzman/Öğretmen
7.	T1Y3			Finans Uzmanı ve İnşaat Birim Sorumlusu	06.06.2013	09:30	Yönetici/Öğretmen
8.	T1Y4			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	28.05.2013	15:00	Yönetici/Öğretmen
9.		1U3		BT Satınalma Danışman-Uzman	31.05.2013	10:00	Danışman-Uzman/İstatistikçi
10.	T1Y5			İzleme ve Değerlendirme Birim Sorumlusu	28.05.2013	13:30	Yönetici/Öğretmen
11.	T1Y6			Eğitim Birim Sorumlusu	07.06.2013	14:00	Yönetici/Öğretmen
12.	T1Y7			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	30.05.2013	14:00	Yönetici/DPT Uzmanı
13.	T1Y8			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	07.06.2013	14:30	Yönetici/Öğretmen
14.			1Ö4	Sözleşme Yönetimi Uzmanı	07.06.2013	11:00	Uzman/Öğretmen
15.			1Ö6	Uzman	06.06.2013	13:00	Uzman/Öğretmen
16.			T1Ö7	Finans Uzmanı	06.06.2013		Uzman/Öğretmen
17.	T1Y9			İnşaat Birim Sorumlusu	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen
18.	T1Y10			MEB Müsteşar Yardımcısı	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen

Tablo 2'de TEP-II Projesi'nde çalışan yönetici, uzman ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, görüşme yapılan kişinin kodu, projedeki görevi, görüşme tarihi, MEB'deki görevi ile projedeki görevi ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 2. Temel Eğitim Projesi- II Görüşme Yapılan Kişiler (31 Görüşme)

Sıra No	Görüşmecinin Kodu			MEB’deki Pozisyonu	Görüşme Tarihi	G. Saati	Projedeki Pozisyonu
	Yön.	Uzm.	Öğr.				
1.	T2Y1			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	28.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
2.		2U1		İnşaat Mühendisi	27.05.2013	15:30	Uzman/ İnşaat Mühendisi
3.	T2Y2			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkan Yardımcısı	27.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
4.	T2Y3			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	28.05.2013	10:00	Yönetici/Öğretmen
5.			T2Ö1	Satınalma Uzmanı	28.05.2013	14:30	Uzman/Öğretmen
6.			T2Ö2	Satınalma ve İç Denetim Uzmanı	06.06.2013	18:00	Uzman/Öğretmen
7.			T2Ö3	Satınalma ve Finans Uzmanı	29.05.2013	15:00	Uzman/Öğretmen
8.	T2Y4			Finans Uzmanı ve İnşaat Birim Sorumlusu	06.06.2013	09:30	Yönetici/Öğretmen
9.		2U3		BT Satınalma Danışman-Uzman	31.05.2013	10:00	Danışman-Uzman/İstatistikçi
10.	T2Y5			Başkan Yardımcısı	29.05.2013	16:00	Yönetici/Öğretmen
11.	T2Y6			İzleme ve Değerlendirme Birim Sorumlusu	28.05.2013	13:30	Yönetici/Öğretmen
12.	T2Y16			Bileşen Sorumlusu	11.06.2013		Uzman/Öğretmen
13.			T2Ö5	Finans Birimi Uzmanı	31.05.2013	12:00	Uzman/Öğretmen
14.		2U4		Proje Yönetim Danışmanı	31.05.2013	17:00	Danışman-Uzman
15.			T2Ö7	İzleme ve Değerlendirme Birim Uzmanı	29.05.2013	17:00	Uzman/Öğretmen
16.		2U5		İzleme ve Değerlendirme Danışman-Uzman	11.06.2013		Danışman-Uzman/Akademisyen
17.		2U6		Finans Danışman-Uzman	30.05.2013	15:00	Danışman-Uzman/Bankacı Finansçı
18.	T2Y7			Finans Birim Sorumlusu	30.05.2013	15:00	Yönetici/Öğretmen
19.	T2Y8			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	30.05.2013	14:00	Yönetici/DPT Uzmanı
20.			T2Ö8	İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürü	31.05.2013	14:30	Uzman/Öğretmen
21.			T2Ö9	İnşaat Şubesi Uzmanı	06.06.2013	10:00	Uzman/Öğretmen
22.			T2Ö10	Sözleşme Yönetimi Uzmanı	07.06.2013	11:00	Uzman/Öğretmen
23.	T2Y9			Eğitim Birim Sorumlusu	07.06.2013	14:00	Yönetici/Öğretmen
24.	T2Y10			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	07.06.2013	14:30	Yönetici/Öğretmen
25.	T2Y11			Proje Hazırlama Şube Müdürü	12.06.2013		Yönetici/Öğretmen
26.	T2Y12			İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürü	06.06.2013	13:00	Yönetici/Öğretmen
27.			T2Ö11	Finans Uzmanı	06.06.2013		Uzman/Öğretmen
28.	T2Y13			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	10.06.2013		Yönetici/Öğretmen
29.	T2Y14			BT Birim Sorumlusu	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen
30.	T2Y15			MEB Müsteşar Yardımcısı	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen
,			T2Ö12	İnşaat Şubesi Uzmanı	12.06.2013		Uzman/Öğretmen

Tablo 3’te Ortaöğretim Projesi’nde çalışan yönetici, uzman ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, görüşme yapılan kişinin kodu, projedeki görevi, görüşme tarihi, MEB’deki görevi ile projedeki görevi ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 3. Orta Öğretim Projesi Görüşme Yapılan Kişiler (41 Görüşme)

Sıra No	Görüşmecinin Kodu			MEB'deki Pozisyonu	Görüşme Tarihi	Görüşme Saati	Projedeki Pozisyonu
	Yön.	Uzm.	Öğr.				
1.	OY1			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	28.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
2.	OY2			Sözleşme Yönetimi Birim Sorumlusu	28.05.2013	10:00	Yönetici/Öğretmen
3.			OÖ1	Satınalma Uzmanı	27.05.2013	17:30	Uzman/Öğretmen
4.	OY3			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkan Yardımcısı	27.05.2013	16:30	Yönetici/Öğretmen
5.			OÖ2	Satınalma Uzmanı	28.05.2013	14:30	Uzman/Öğretmen
6.			OÖ3	Bileşen Koordinatörü	28.05.2013	11:00	Uzman/Öğretmen
7.			OÖ4	Satınalma ve İç Denetim Uzmanı	06.06.2013	18:00	Uzman/Öğretmen
8.			OÖ5	Satınalma ve Finans Uzmanı	29.05.2013	15:00	Uzman/Öğretmen
9.		OU2		BT Satınalma Danışman-Uzman	31.05.2013	10:00	Danışman-Uzman/İstatistikçi
10.		OU3		Bileşen Sorumlusu Danışman-Uzman	06.06.2013	12:30	Danışman-Uzman/İktisatçı
11.	OY4			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkan Yardımcısı	29.05.2013	16:00	Yönetici/Öğretmen
12.	OY5			Finans Şube Müdürü	29.05.2013	10:00	Yönetici/Öğretmen
13.	OY6			İzleme ve Değerlendirme Birim Sorumlusu	28.05.2013	13:30	Yönetici/Öğretmen
14.	OY7			Strateji Geliştirme ve İç Kontrol Şube Müdürü	28.05.2013	12:00	Yönetici/İstatistikçi
15.			OÖ6	Finans Şubesi Uzmanı	28.05.2013	15:00	Uzman/Öğretmen
16.			OÖ7	Finans Birimi Uzmanı	31.05.2013	12:00	Uzman/Öğretmen
17.			OÖ8	Satınalma Uzmanı	29.05.2013	12:00	Uzman/Öğretmen
18.	OY8			Satınalma Şube Müdürü	10.06.2013		Yönetici/Öğretmen
19.	OY9			Proje Yöneticisi	24.06.2013	14:00	Yönetici/Öğretmen
20.			OÖ9	Sözleşme Yönetimi Uzmanı	07.06.2013	11:00	Uzman/Öğretmen
21.	OY11			Program Şube Müdürü	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen
22.		OU4		Proje Yönetim Danışmanı	31.05.2013	17:00	Danışman
23.	OY10			Proje Yöneticisi	29.05.2013	10:00	Yönetici/Öğretmen
24.			OÖ10	Eğitim Birimi Uzmanı	07.06.2013	10:00	Uzman/Öğretmen
25.			OÖ11	İzleme ve Değerlendirme Birim Uzmanı	29.05.2013	17:00	Uzman/Öğretmen
26.	OY12			Başkan Yardımcısı	30.05.2013	11:30	Yönetici/Öğretmen
27.		OU5		Halkla İlişkiler ve İletişim Uzmanı/Danışman	30.05.2013	12:00	Danışman/Uzman
28.		OU6		Raporlama ve İletişim Uzmanı/Danışman	06.06.2013	15:00	Danışman/Uzman
29.		OU7		Finans Danışman-Uzman	30.05.2013	15:00	Danışman-Uzman/Bankacı Finansçı
30.	OY13			Finans Birim Sorumlusu	30.05.2013	15:30	Yönetici/Öğretmen
31.	OY14			Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanı	30.05.2013	14:00	Yönetici/DPT Uzmanı
32.			OÖ12	MEG Koordinatörü	07.06.2013	15:00	Uzman/Öğretmen
33.	OY15			İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürü	31.05.2013	14:30	Yönetici/Öğretmen
34.		OU8		İzleme ve Değerlendirme Danışman-Uzman	31.05.2013	12:30	Danışman-Uzman/Ekonomist
35.			OÖ13	Eğitim Birimi Uzmanı	31.05.2013	16:30	Uzman/Öğretmen
36.			OÖ14	Bileşen Koordinatörü	06.06.2013	14:00	Uzman/Öğretmen
37.	OY16			İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürü	06.06.2013	13:00	Yönetici/Öğretmen
38.	OY17			MEB Müsteşar Yardımcısı	13.06.2013		Yönetici/Öğretmen
39.	OY18			Bileşen Sorumlusu	11.06.2013		Uzman/Öğretmen
40.		OU9		İzleme ve Değerlendirme Danışman-Uzman	11.06.2013		Danışman-Uzman
41.			OÖ15	Sözleşme Yönetimi Uzmanı	24.06.2013	15:30	Uzman/Öğretmen

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada kullanılan veriler yüz yüze görüşme tekniğine dayalı olarak dokümanlar, ses kayıtları ve raporlardan elde edilmiş verilerdir. Nitel araştırmalarda sık sık başvurulan bu veri toplama yöntemlerinde konuşma temeldir. Görüşme yapılan kişilerin, deneyimlerini ve duygularını ortaya çıkarmaya imkân sağlaması bakımından güçlü iletişim sağlaması olasılığı (Yıldırım ve Şimşek 2005) nedeniyle tercih edilmiştir.

Araştırmada, var olan durumu ortaya koymak için, çok boyutlu veri toplama tekniklerinden doküman analizi ile derinlemesine bilgiler almak amacıyla “yarı yapılandırılmış görüşme formu” kullanılmıştır. Hazırlanan görüşme formunun geçerliliğini ölçmek amacıyla proje deneyimi olan sınırlı bir gruba verilerek soruların kapsamı ve soru cümlelerinin anlaşılabilirliği test edilmiş; gelen dönütler üzerinden soru formları tekrar değerlendirilerek görüşme formunun anlaşılabilirliği ve araştırmanın amacına uygunluğu sağlanmıştır.

Veriyi analiz etme sürecinde, içerik analizi öğeleri birleştirilerek dokümanların tematik analizi sağlanmıştır. Tematik analizle, verilerdeki örüntüler tanımlanmış ve ortaya çıkan temalar analiz kategorisi haline getirilmiştir. Burada içerik analizinden faydalanılmıştır. Bu araştırmanın temel soruları ile ilgili bilgiler, metne dönüştürülmüş ve kategoriler halinde düzenlenmiştir. Çalışma kapsamında veri toplama amacıyla incelenen dokümanlar, MEB, başlangıç, ilerleme ve final raporları ile bu projeler kapsamında hazırlanan politika ve strateji belgeleri gibi metinlerdir.

Görüşme için hazırlanan formun A Bölümünde MEB’de yürütülen DB kredilerine dayalı projelerin hazırlık sürecinin değerlendirilmesi için toplam 8 soru, B bölümünde ise uygulama sürecinin değerlendirilmesine yönelik biri 5 alt sorudan oluşan 15 soru olmak üzere toplam 23 soru düzenlenmiştir. Bu formun ilk kısmında görüşmeci kişisel verilerini toplayan bölüm ile görüşme yapılan kişilerin görüşmeyi kabul etmesi halinde, hangi proje/projelere ilişkin cevap vereceği sorulmuştur. Hazırlanan soru formuna bu aşamalardan sonra son sekli verilmiştir. Çalışmanın alt amaçları doğrultusunda, veri toplamak üzere Dünya Bankası’nın finanse ettiği TEP-I, TEP-II ve Orta Öğretim projelerinde görev alan yöneticiler, öğretmenler ve uzmanların görüşleri alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan katılımcıların genel özelliklerine bakıldığında; TEP-I, TEP-II ve Orta Öğretim projelerinin karar alma ve uygulama süreçlerinde etkin olan katılımcılar olduğu görülmektedir.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırma çerçevesinde elde edilen veriler nitel veridir. Araştırma tasarımı “betimsel tarama modeli” olduğu için “betimsel analiz” yaklaşımı benimsenmiş ve veriler bu yöntemle çözümlenmiştir. Betimsel veri analiz sürecinde Şimşek ve Yıldırım’ın (2006) belirttiği dört aşama uygulanmıştır. Birinci aşamada betimsel analiz için çerçeve oluşturulmuş, her görüşmeci için bir kod atanmıştır. Bu aşamada benzer ve farklı görüşler işlenmiştir. İkinci aşamada tematik çerçeveye göre veriler işlenmiştir. Bu aşamada çözümleri yapılan görüşme metinleri temalarına göre gruplandırılmıştır. Üçüncü aşamada içerik analizine geçilmiş, bulgular tanımlanmıştır. Dördüncü aşamada ise tanımlanan bu bulgular yorumlanmıştır.

Betimsel analiz için çerçeve oluşturma aşamasında araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden ve görüşmede kullanılan boyutlardan hareketle veri analizi için bir çerçeve oluşturularak veriler belirli temalar altında düzenlenmiştir. Bu tematik çerçeveye göre elde edilen veriler düzenlenmiş, tanımlanmış ve anlamlı bir şekilde bir araya getirilmiştir. Bulguların tanımlanması aşamasında düzenlenen veriler tanımlanarak gerekli yerlerde doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Son aşama olan bulguların yorumlanması aşamasında ise elde edilen ve tanımlanan bulguların ilişkilendirilmesi ve anlamlandırılması yapılmıştır.

Araştırmanın Geçerliliği

Yıldırım ve Şimşek'in (2005) belirttiği gibi, "Araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi" gerekmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın hem içerik (veri toplama araçları) hem uygulanma biçimi (yüz yüze) ve hem de veri analizi aşamalarında geçerliliğini sağlamak için aşağıdaki adımlar takip edilmiştir.

Veri toplama araçlarının geçerliliği.

Veri toplamada kullanılan görüşme formlarında yer alan sorular araştırmanın amacına uygun veri toplama yeteneğine sahip sorulardan oluşmaktadır. Katılımcıların görüşlerini almak üzere yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formları oluşturulmuştur. Bu görüşmeler daha sonra çözümlenmiştir. Soruların oluşturulmasında alanda uzman 13 akademisyenin katkısıyla oluşturulmuş ve incelenmiştir.

Uygulama aşamasında geçerlilik.

Bu çalışmada veriler yüz yüze görüş bildirmeyi kabul eden katılımcılardan elde edilmiştir. Veriler görüşmeden toplanan ses kayıtlarının katılımcı kodları belirtilerek belgelenmesi sonucu elde edilmiştir.

Veri analizindeki geçerlik.

Veri analizinin geçerliliğini korumak amacıyla yapılan analiz işlemleri şunlardır: a) Veri toplama araçları katılımcıların görevlerine (yönetici, öğretmen ve uzman) göre gruplandırılmıştır. b) Kodlamalar bu grupların verdiği cevaplara göre yapılmıştır. c) Tüm sorulara verilen cevaplar ayrı ayrı dosyalanmıştır. d) Ayrı dosyalardaki bu cevaplar okunup mümkün olabildiğince tek cümlelik özetlere dönüştürülmüştür. e) Sistematiği sağlamak üzere birbiri ile aynı/benzer niteliği taşıyan görüşler mümkün olduğunca tek bir madde içinde verilmiştir. f) Kodlamada katılımcılar; yöneticiler (Y), öğretmenler (Ö), uzmanlar da (U) olarak kodlanmıştır. Araştırma kapsamına giren projelerden; Temel Eğitim Projesi I (T1), Temel Eğitim Projesi II (T2), Orta Öğretim Projesi de (O) olarak kodlanmıştır. g) Birden fazla projede görev alan yönetici, öğretmen ve uzmanlar kodları ve görüş bildirdikleri projeler ayrı ayrı tasnif edilerek belirtilmiştir. Aşağıda hazırlık sürecine ilişkin görüş bildiren yönetici, öğretmen ve uzmanları kodları ile gösterilmiştir. Tüm süreçlere ilişkin katılımcılar ve kodlamaları Tablo 1, 2 ve 3' te gösterilmiştir.

Araştırmanın Güvenirliği

Veri toplama süreci belli bir zamana yayılarak yapılmıştır. Projeler tamamlanmış oldukları için katılımcıların çalıştıkları kurumlar değişmiş ve hatta şehirler farklı olduğu halde onlara ulaşılmış ve görüşleri toplanmıştır. Araştırma bulgularının sunumunun ilk aşaması olan betimlemede hiçbir görüş atlanmamıştır. Araştırmada elde edilen analiz sonuçları proje konusunda çalışan iki uzman tarafından onaylanmıştır. Veri toplama aracındaki sorulara farklı yanıtlar veren katılımcıların paralel ve ters görüşleri ayrı ayrı yorumlanmıştır. Yorumlarda bağlantılara yoğunlaşmıştır. Yorumlarda katılımcıların belirttiği görüşlerle ilgili ayrıntılı alıntılar yapılarak onaylama-onaylamama süreci gösterilmiştir.

BULGULAR

Araştırmada, sadece MEB'in, Dünya Bankası kredileri ile 1998 yılından sonra uygulamaya koyduğu Temel Eğitim Projesi I. ve II. Fazı ile Ortaöğretim Projesi değerlendirmeye alınmıştır. Bu nedenle araştırma; MEB tarafından yürütülerek sonuçlandırılan Türkiye'de Dünya Bankası kredilerine dayalı Temel Eğitim Projesi I.ve II. Fazı ile Ortaöğretim Projesi'nin hazırlık ve uygulama sürecinin değerlendirilmesi ve bu projelerde görev alan MEB yöneticilerinin, öğretmenlerin ve DB esas ve usullerine göre işe alınmış uzmanların görüşleri ile sınırlıdır. Araştırmaya TEP I, TEP II ve OÖP kapsamında görev yapmış olan toplam 51 uzman görüş

bildirmiştir. Üç projede yer alan uzman görüşleri iki kategoride toplanmış ve incelenmiştir Tablo 4’de görüldüğü gibi iki ana kategori ve hangi alt amaçlara göre incelendiği gösterilmiştir.

Tablo 4. Projelerin kategorileri ile alt amaçlarının dağılımı

Alt Amaçlar	Hazırlık Kategorisi	Alt Amaçlar	Uygulama Kategorisi
	“MEB’de yürütülen Dünya Bankası kredilerine dayalı projelerin <u>hazırlık sürecinin</u> değerlendirilmesine dair görüşler”		“MEB’de yürütülen Dünya Bankası kredilerine dayalı projelerin <u>uygulama sürecinin</u> değerlendirilmesi”
1	Dünya Bankası’nın finanse ettiği eğitim projelerinin eğitimsel amaçları ve kapsamı nasıl belirlenmektedir?	3	Dünya Bankası’nın, bu projeler aracılığıyla, eğitim politikalarının belirlenmesinde üstlendiği rol, bu konudaki prosedür ve mekanizmalar ile araçlar nelerdir?
2	Dünya Bankası’nın finanse ettiği eğitim projelerinde izlediği kredi politikası ve maliyetleri nelerdir?	4	Dünya Bankası’nın proje uygulamalarında izlediği prosedürün eğitimsel yapı ve süreçler üzerindeki etkileri nelerdir?

Birinci kategoride yer alan görüşler “MEB’de yürütülen Dünya Bankası kredilerine dayalı projelerin hazırlık sürecinin değerlendirilmesine dair görüşler” başlığı altında toplanmış ikinci kategoride ise, görüşmecilerden on beş kategoriden “MEB’de yürütülen Dünya Bankası kredilerine dayalı projelerin uygulama sürecinin değerlendirilmesi” başlığı altında görüşler toplanmıştır. Bu görüşler; projelerin hazırlık ve uygulama sürecinde Dünya Bankası çalışma yöntemlerinin ve müdahalelerinin ne tür etkilere ve sorunlara yol açtığı, yasal, mali, sosyal, itibar ve performans başlıkları altında değerlendirilmiştir.

MEB’de Yürütülen Dünya Bankası (DB) Kredilerine Dayalı Projelerin Hazırlık Sürecine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

DB, kredi verdiği bir projenin hazırlık aşamasında aktif olarak yer alarak daha sürecin başında her şeyin kendi kontrolünde olmasını istemektedir. Proje Uygulama Planını (PUP ayrıntılı bir şekil hazırlamak için aylarca ilgili paydaşlarla çalışarak onlara kendi önerilerini kabul ettirene kadar müdahale etmeye devam etmektedir. Kimi projelerde büyük zaman ve emekle hazırlanan PUP ya çok kısa süre sonra değişikliklere uğramakta ya da uygulamadan kaldırılmaktadır. Ülke kuralları yerine DB’nin çalışma tarzına uyulması ve proje ekip liderinin yabancı olması nedeniyle ülke koşullarını bilmemesine rağmen son sözü söyleme yetkisine sahip olması hazırlık kısmını uzatmaktadır. Aşağıda Tablo 5’de finansmanı Dünya Bankası tarafından sağlanan TEP-I, TEP-II ve OÖP projelerinin hazırlık süreçlerine ilişkin uzman görüşlerinin nicel dökümü yer almaktadır.

Tablo 5. Araştırmanın Çalışma Grubunda Yer Alan Katılımcılar

No	TEP-I TEP-II ve OÖP		Yönetici görüşü (n)	Uzman görüşü (n)	Öğretmen görüşü (n)	Toplam Görüş Sayısı (n)
A1	TEP-I, TEP-II ve OÖP eğitim sistemi için gerekli miydi? Neden?	Olumlu	22	9	6	37
		Olumsuz	3	-	-	3
A2	Proje hazırlık sürecinde Bakanlık veya ilgili kamu kurum/kuruluşlarının katılımını nasıl değerlendiriyorsunuz?	Olumlu	20	6	3	29
		Olumsuz	8	4	4	16
A3	Projelerin hazırlık sürecinde eğitim sisteminin temel unsurları olan yönetici, öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine başvuruldu mu?	Olumlu	17	-	3	20
		Olumsuz	5	-	1	6
		Kısmen olumlu	6	7	3	16
A4	Projenin hazırlık sürecinde MEB amaç ve politikaları ile eğitim sisteminin mevcut durumu ne düzeyde dikkate alındı?	Olumlu	14	2	6	22
		Olumsuz	5	5	1	11
A5	Projelerin temel dokümanlarda yer alan ve projelerle gerçekleştirilmeye çalışılan eğitsel amaçlar ne ölçüde DB politikaları referans alınarak hazırlanmıştır?	Olumlu	5	2	4	11
		Olumsuz	6	3	-	9
		Kısmen	6	2	3	11
		Fikrim yok	2	-	-	2
A6	Söz konusu proje amaçları Bakanlığın öncelikli ve önemli politikaları açısından gerekli mi idi?	Olumlu	14	8	6	28
		Olumsuz	2	2	1	5
		Kısmen	3	-	-	3
A7	Söz konusu projelere yönelik yapılanmaların proje uygulama süreçlerinde işlevsel olduğunu düşünüyor musunuz?	Olumlu	8	2	-	10
		Olumsuz	14	5	7	26
A8	Projenin hazırlık aşamasını ne denli yeterli görüyorsunuz?	Olumlu	25	7	6	38
		Olumsuz	7	-	1	8

TEP-I, TEP-II ve OÖP projelerinin hazırlık süreçlerine ilişkin uzman görüşleri 8 sorudan oluşan sekiz alt kategoride incelenmiş ve değerlendirmeler ilgili başlıklar altında paylaşılmıştır. Bu kategoriler aşağıda analiz edilmiştir:

TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin Eğitim Sistemine Gerekliliğine İlişkin Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Hazırlık sürecine ilişkin bu soruya, 12 görüşmeci, 37'si olumlu, 3'ü olumsuz 40 görüşle katkı vermiştir. TEP-I, TEP-2 ve OÖP projelerinin Türk eğitim sistemi için gerekli olduğuna dair gerekçelerde şu görüşlere yer verilmiştir. Bu projelerinin amaçlarının belirlenmesi sürecine katılan yöneticilerin çoğu net bir şekilde eğitim sistemi için gerekli olduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan altısı özellikle MEB'in kendi bütçesinin yetersiz olduğunu, dördü eğitimin temel ihtiyaçları için uluslararası bir desteğe ihtiyaç olduğunu, üçü de uluslararası finansmanlı projelerinin hem hazırlık hem de uygulama dönemlerinin uzun olduğunu, bu süreçte ilgili birim yöneticilerin ve ihtiyaçların değişmesine paralel olarak önceliklerinin değiştiği bunun da süreci etkilediğini belirtmiştir.

Projelerin Hazırlık Sürecinde, Bakanlık veya İlgili Kamu Kurum/Kuruluşlarının Katılımının Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Toplam 16 görüşmeci, 29'u olumlu, 16'sı olumsuz 45 görüş vermiştir. Verilen görüşlere bakıldığında, "Proje dokümanları kendi ihtiyaçlarımıza göre hazırlandı, deyip, "ancak..." şeklinde başlayan istisna belirten ifadelerle göre, TEP-I, TEP-2 ve OÖP projelerinin amaçlarının belirlenmesi sürecine katılan yöneticilerin çoğu net bir şekilde hazırlık aşamasında ilgili birimlerin görüşlerinin alındığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan 9'u özellikle MEB'in birimlerinin katılımının zayıf olduğunu özellikle Banka'nın en son sözü söylediğini, 6'sı

Banka’nın kendi görüşlerini dayattığını ifade etmişlerdir. 5’i ilgili birimlerin görüşlerinin alınmasına rağmen projeye yeterince yansıtılmadığını, 4’ü özellikle DPT ve Hazine gibi önemli kuruluşların görüşlerinin projeye yansıtıldığını, hazırlık aşamasının faydalı geçtiğini ifade etmişlerdir.

Eğitim Bileşenleri Olan Yönetici, Öğretmen, Öğrenci ve Veli Görüşlerine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Projeye, uygulamanın içinde yer alan tarafların katılımının ölçüldüğü bu başlıkta, 15 katılımcı 42 görüşle katılmıştır. Bu görüşlerin 20’si olumlu, 16’sı kısmen olumlu ve 6’sı ise olumsuz görüşlerden oluşmaktadır. TEP I, TEP II VE OÖP’nin hazırlık sürecine katılan katılımcılar çoğu net bir şekilde hazırlık aşamasında ilgili birimlerin, yönetici, öğretmen, öğrenci ve velilerin görüşlerinin alındığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan altısı görüş almanın dolaylı şekilde yani sadece MEB yöneticilerine sorularak alındığını ifade etmişlerdir altısı ise eğitim sisteminin en önemli öğelerinden olan öğretmen, öğrenci ve velilerden yeterince görüş alınmadığını söylemişlerdir.

MEB Amaç ve Politikaları ile Eğitim Sisteminin Mevcut Durumuna Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

On iki katılımcının 22 olumlu, 11 olumsuz yanıt verdiği bu soru için verilen görüşlerin özeti şu şekildedir: TEP I, TEP II VE OÖP’nin hazırlık sürecine katılan katılımcıların hazırlık aşamasında mevcut eğitim sisteminin sorunlarının dikkate alındığını ifade etmişlerdir. Katılımcıların 12’si projeler hazırlanırken, şura kararları ve kalkınma planları vb devletin üst politika belgelerine atıf yaparak onlar olmadan böyle projelerin hazırlanmasının mümkün olmadığını, bilakis hepsinin dikkate alındığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan beşi bakanlık personelinin projeler konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını dolayısıyla ilgili birimlerin görüşlerinin kısmen alındığını söylemişlerdir.

Eğitsel Amaçlar Belirlenirken Dünya Bankası’nın Eğitim Politikalarının Dikkate Alındığına Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Proje temel belgelerinde yer alan “Eğitsel amaçların DB politikalarıyla açıklanması” konusunda, 12 katılımcının 33 görüşle katıldığı bu soruya verdikleri cevaplarda; görüşlerin 11’i olumlu, 11’i kısmen olumluyken, 9’u olumsuz görüş içermekte; 2 görüş ise fikrim yok şeklindedir. Buna göre, ileri sürülen görüşler şu şekildedir: TEP I, TEP II VE OÖP’nin hazırlık sürecine katılan katılımcıların bir kısmı hazırlık aşamasında mevcut eğitim sistemi ile DB politikalarının uyumlu olduğu ve dikkate alındığını ifade etmişlerdir. Bu katılımcılar aynı zamanda bunun zaten projelerde olması gereken bir olgu olduğunu söylemişlerdir. Katılımcılardan 11’i Dünya Bankası’nın küresel bir örgüt olduğunu ve bu görüşlerini ısrar etmek suretiyle Türkiye’de projelerde yer aldığını ifade ederek kısmen katıldığını ifade etmiştir. Katılımcılardan 9’u Projelerin, Dünya Bankası’nın usul ve esaslarına göre yapıldığını ancak esas olarak MEB’in ihtiyaçlarını dikkate alarak yapıldığını ifade etmişlerdir.

Proje Amaçlarının Bakanlığın Öncelikli ve Önemli Politikaları Açısından Gerekli Olduğuna Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

TEP-I TEP-II ve OÖP Projelerinin amaçları ile Bakanlığın öncelikli ve önemli politikaları açısından “gerekli miydi?”, sorusuna 12 katılımcı 36 görüş verirken, bunlardan 28’i olumlu-gerekli, 5’i olumsuz-gereksiz ve 3’ü ise kısmen olumlu-gerekli olarak değerlendirilmiştir. Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere TEP I, TEP II VE OÖP’nin hazırlık sürecine katılan katılımcıların bir kısmı hazırlık döneminde özellikle eğitim altyapısından, eğitimsel ihtiyaçlara kadar çok ihtiyaç olduğu bir dönemde yapıldığında ve bu ihtiyaçların dikkate alındığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bir kısmı özellikle depremde hasar gören okulların tadilatı, öğretmen kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar, okulların materyal alımlarının desteklenmesi kapsamında TPE-II ve OÖP’nin önemli bir ihtiyacı karşıladığını belirtmişlerdir. Yöneticilerden 3’ü bakanlık ihtiyaç analizlerine göre projelerin kesinlikle yapılması gerektiğini

iddia ederken, katılımcılardan 3'ü bu sorunların halen devam ettiğini dolayısıyla kısmen katıldığını, katılımcılardan bir kısmı ise bu projelerin öz kaynaklarımızla yapılması gerektiğini, uluslararası kaynaklara karşı olduğunu belirtmişlerdir. Bu karşı olma durumlarından bir kısmı uluslararası kuruluşlarla çalışmaya, bir kısmı hazırlık aşamasına dahil olmadıklarından bir kısmı ise politik olarak benimsemedikleri sayılabilir.

Projelere Yönelik Yapılanmaların İşlevsel Olduğuna Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Proje Yapılanmalarının işlevselliğini sorgulayan 7. soruya 14 katılımcı, 10'u olumlu, 16'sı olumsuz toplam 26 görüş üretmiştir. Öncelikle proje kapsamındaki yapılanmaları yerinde ve işlevsel gören görüşlerden 8'i yöneticilere, 2'si ise uzman görüşüne dayanmaktadır. Buna göre; TEP I, TEP II VE OÖP'nin hazırlık sürecine katılan katılımcıların bir kısmı hazırlık döneminde özellikle projelere yönelik kurulan yapılanmanın işlevsel olduğunu, bir kısmı bu sayede birçok öğretmenin uzmanlaştığını ve sonrasında okullarına döndüğünü ifade etmişlerdir. Katılımcıların 16'sı özellikle yönetim ekibinin sık değişmesi, sık politika değişiklikleri, istikrarsızlık ve zaman planlarına uyulmamasını eleştirmiş, bir kısmı da projeyi koordine eden birimin aşırı yetkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. MEB'de uluslararası projeler vasıtasıyla öğretmen olarak görevlendirilen birçok uzman, büyük bütçeli projeleri, hazırlayacak ve yönetecek seviyeye ulaştı. Ancak bu öğretmenlerin kalıcı kadroları olmadığından projelerin sonunda bir kısmı okullarına dönerek öğretmenliğe devam etmişlerdir. Bir kısmı ise MEB'de öğretmen kadrosuyla devam edebilmiştir. MEB kendi içerisinde birçok bakanlıktan daha çok AB uzmanı seviyesinde insan yetiştirmesine rağmen bunları Bakanlık kadrolarında yeterince değerlendirilememiştir. Bu yönüyle insan kaynakları açısından önemli kayıplar yaşanmıştır.

Projenin Hazırlık Aşamasına (Süre, Katılım, Analiz ve Veri Toplama ile Nitelikli Uzman) Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Projenin hazırlık aşamasının; süre, katılım, veri toplama, yeterli ve nitelikli insan kaynağıyla çalışma gibi konulara dair değerlendirmeye 17 katılımcı, 38'i olumlu, 8'i olumsuz toplam 46 görüşle katkıda bulunmuşlardır. Katılımcı görüşlerine göre; TEP I, TEP II VE OÖP'nin hazırlık sürecine katılan katılımcıların bir kısmı Dünya Bankası'nın etkisinin fazla olduğunu, hazırlık süresince yeterli katılım sağlanamadığını, nitelikli insan sorunu yaşandığını, analiz yapılmadığını ve üst düzeyin desteğinin yetersiz olduğunu söyleyerek hazırlık sürecinin verimli olmadığını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bir kısmı ise özellikle OÖP'nin hazırlık aşamasının çok iyi geçtiğini, TEP-I ve TEP-II ile de katılım ve analiz kısmının çok iyi planlandığını belirtmişlerdir. Bir kısım katılımcılar da Dünya Bankası ile yaşanan çatışmalara dikkat çekmekle beraber Banka'nın uzman desteğini de önemsediklerini belirtmişlerdir. Dünya Bankası projelerini hazırlık süreçleri genellikle MEB içi süreçlerin ve birimler arası koordinasyonun zor olmasından dolayı gereğinden fazla uzamamıştır. Dünya Bankası ise doğrudan olmasa da hazırladıkları raporları ve başka ülke istatistiklerini bahane ederek eğitim içeriklerine müdahale etmeye çalışmış kısmen de başarılı olmuştur fakat MEB'in bu süreçlerde daha etkin olmuştur. MEB'in ilk zamanlar yeterli uzmanı olmadığından, projede görevlendirilen öğretmenlerin yetişmesi zaman almıştır. MEB Dünya Bankası uzmanlarının yanına eş uzman koyma sistemi ile kalıcı proje yetiştirme konusunda açığını kapatmıştır fakat bu uzman olarak görevlendirilen öğretmenlerin bir kısmını kalıcı olarak istihdam edememiştir.

MEB'de Yürütülen DB Kredilerine Dayalı Projelerin Uygulama Sürecinin Değerlendirilmesine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Aşağıda Tablo 6'de Dünya Bankası tarafından sağlanan TEP-I, TEP-II ve OÖP projelerinin uygulama süreçlerine ilişkin uzman görüşlerinin nicel dökümü yer almaktadır.

Tablo 6. MEB’de yürütülen DB kredilerine dayalı projelerin uygulama sürecinin değerlendirilmesi

		Y. Görüş Sayısı	U. Görüş Sayısı	Ö. Görüş Sayısı	T. Görüş Sayısı	
B1	Projelerin uygulama aşamasında karşılaşılan sorunlar nelerdir?	Bütçe, İhale, Satın Alma ve Ödeme Prosedürlerine Bağlı Sorunlar	24	2	6	32
		Proje içeriğine bağlı sorunlar	3	3	2	8
		Hukuki, bürokratik ve mevzuat prosedürlere bağlı sorunlar	14	3	16	33
		İnsan kaynaklarına bağlı sorunlar	14	7	5	26
B2	Dünya Bankası’nın proje yönetimin yaklaşımına ilişkin görüşler? Dünya Bankası proje ekip liderinin ülke dışında bulunmasının uygulama sürecine etkisi?	Olumlu DB proje yönetim yaklaşımını olumlu yorumlayanlar	9	7	5	21
		DB proje yönetim yaklaşımını ve yönetim yerini olumsuz yorumlayanlar	28	5	14	47
		Yorumsuz Bırakanlar	1	-	1	2
B3	DB’nin, projelerin uygulama süreçlerine müdahalesi oldu mu?	Oldu diyenler	23	9	8	40
		Olmadı diyenler	10	2	2	14
		Fikrim yok	3	-	1	4
B4	Proje temelli DB kredi kullanımını eğitim sistemine etkisi?	DB Projelerini Olumsuz Görenler	3	-	-	3
		DB Projelerini Olumlu Görenler	12	4	7	23
		MEB’im amaç ve politikasını etkiliyor	10	2	1	13
	DB kaynaklı projelerin MEB’in politikalarına etkisi nasıldır?	MEB’in amaç ve politikasını etkilemiyor	13	3	7	23
		Örgüt yapısını etkiliyor	8	2	6	16
		Örgüt yapısını etkilemiyor	5	-	1	6
B5	DB kaynaklı proje amaçlarının Türkiye’nin ihtiyaçlarına uygun mudur? MEB’deki Yapısal değişikliklere etkisi olumlu mudur?	Uygun görenler	9	7	8	24
		Uygun görmeyenler	12	4	5	21
		Fikri yok	3	-	1	4
		PKM -EARGED-METARGEM hakkında görüşler	17	-	6	23
B6	DB’nin projelerde istihdam edilen yerli/yabancı uzman politikasına ilişkin görüşünüz? Bu konuda kullandığı ölçütleri nasıl değerlendiriyorsunuz?	Olumlu bulanlar	18	7	6	31
		Olumsuz bulanlar	18	5	15	38
B7	DB’nin projelerde zorunlu kıldığı kuralları nasıl değerlendiriyorsunuz?	Olumlu Değerlendirenler	10	5	11	26
		Olumsuz değerlendirenler	32	7	10	49
B8	DB’nin proje uygulamalarının herhangi bir sürecinde yaşanan iletişim problemleri nelerdir? Bunun proje uygulamalarına etkisi ne oldu?	Banka ile iletişim güçlüğü çekiliyor	28	7	17	52
		Banka ile iletişim güçlüğü çekilmiyor	7	2	6	15
B9	DB projelerinin uygulanmasında ülke mevzuatı ile Banka mevzuatının farklılıklarının getirdiği sorunlar var mıydı?	Sorun “var” diyenler	27	7	21	55
		Sorun yok diyenler	-	2	-	2
		Fikrim yok	2	-	-	2
B10	Proje ihalelerinin DB kurallarına göre yapılması	Sorun yaşamayanlar	5	2	5	12
		Sorun yaşayanalar	24	5	12	41

	hususundaki görüşleriniz nelerdir?	Fikrim yok	3	2	-	5
	DB'nin ikraz anlaşmalarında öngördüğü koşulları nasıl değerlendiriyorsunuz? Proje faaliyetlerinin zamanında yapılmamasından kaynaklanan gecikmelerden dolayı ödenen taahhüt komisyonunu nasıl değerlendiriyorsunuz?	Olumlu görüşler	10	-	5	
B11		Olumsuz görüşler	16	9	13	38
	DB'den sağlanan proje kaynağının koşullara bağlı olarak kullanılmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?	Uygun bulanlar	18	4	13	35
B12		Uygun bulmayanlar	8	5	5	18
		Fikrim yok	3	-	-	3
			8+ (Sorun yok)	2+	0	10+4
		13-1-Yasal açıdan ne tür sorunlara yol açmıştır?	27-	4-	16-	7-
			(Sorun var)			
B13	Hazırlık ve uygulama süreçlerinin DB'nin onayına bağlı olması...	13-2- Mali açıdan ne tür sorunlara yol açmıştır?	24	9	17	50
		13-3- Sosyal açıdan ne tür sorunlara yol açmıştır diyenler	22	7	15	44
		13-4- İtibari açıdan ne tür sorunlara yol açmıştır?	21	9	16	46
		13-5- Performans açısından ne tür sorunlara yol açmıştır?	25	9	17	51
	Bu projelerin uygulama aşaması ile ilgili genel değerlendirmeniz nedir?	Olumlu görüşler	28	5	4	37
B14		Olumsuz görüşler	6	-	2	8
		Proje yönetimi	5	2	3	10
		İnsan kaynağına ilişkin	6	2	6	14
		Tavsiyelerde bulunan	11	-	-	11
		Proje yapmaya yönelik öneriler	7	5	14	26
	Bundan sonraki benzer projelere ilişkin önerileriniz nelerdir?	İçeriğine yönelik öneriler	3	-	-	3
B15		Hazırlık aşaması önerileri	3	-	-	3
		Mali boyuta öneriler	3	-	-	3
		İnsan kaynağına yönelik öneriler	9	2	-	9
		Mevzuata yönelik öneriler	11	2	6	19

Projelerin Uygulama Aşamasında Karşılaşılan Sorunlar ve Bu Sorunların Nedenlerine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

12 katılımcının yanıtladığı bu soruda, projede yer almış olan yönetici, uzman ve öğretmenlerden farklı kategorilere dağılmış toplam 99 görüş toplanmıştır. DB projelerinin uygulanma sürecinde karşılaşılan sorunların başlıkları kategorik olarak şunlardır: 12 katılımcının, 32 görüş ürettiği sorunların odak noktası bütçe, ihale, satın alma ve ödeme prosedürleriyle ilgili sorunlardır. Bu görüşler; TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulanması sürecinde, katılımcıların çoğu net bir şekilde Banka'nın etkisi nedeniyle şartname hazırlanmasında, ihale ve satın alma süreçlerinde ülke mevzuatıyla Banka mevzuatı farklılıkları yüzünden sürekli problemler yaşandığını, ifade etmişlerdir.

DB Yönetiminin ABD’de Bulunmasının Proje Uygulama Sürecine Etkilerine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

9 olumlu, 18 olumsuz 1’inin de fikri olmadığı toplam 28 katılımcının toplam olarak bu soruyla ilgili betimsel yorumlar aşağıda verilmiştir. Katılımcıların 9’u projede Dünya Bankası’nın proje yönetim şeklini olumlu karşıladıklarını bunu da Banka’nın kurumsal yapısına, uzmanların kalitesine, Ankara Ofisi’nin açılmasına, finans yönünden güçlü olmasına ve kişisellikten uzak profesyonel iş yapma şekillerine bağlamışlardır. Katılımcıların 18’ise, Dünya Bankası ile yaşanan sorunların nedeni olarak; Türkiye şartlarını bilmemelerini, yetersiz uzmanlarda öncelik vermek istemesi, iletişim sorunları ve Banka şartlarının projeye olumsuz yansımaları göstermişlerdir.

DB Kredi Kullanımında MEB’in Politika ve Örgüt Yapısı Değişikliğe Uğradığına Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Proje temelli DB kredi kullanımını eğitim sistemi açısından değerlendiren 33 katılımcı 86 görüş üretmiştir. Bu görüşler DB projelerini eğitim sistemi açısından olumsuz-olumlu görenler, MEB’in amaç ve politikasını etkiliyor ve etkilemiyor diyenler, örgüt yapısını etkiliyor-etkilemiyor diyenler şeklinde 3 temel başlıkta ele alınmıştır. TEP-I, TEP-II ve OÖP’nin uygulama sürecine bağlı olarak katılanların 22’si bu projelerin MEB’in yapısında ve politikalarında etkide bulunmadıklarını, bir kısmı ise Projeler Koordinasyon Merkezi ve EARGED gibi dairelerin kurulmasını ve çok sayıda uzman yetişmesi gibi somut gerçekleştirmeleri değişiklik olduğuna kanıt göstermişlerdir. Yine bir kısım katılımcılar ise MEB’in örgüt yapısından bir değişiklik görmediğini ifade etmişlerdir.

DB’nin Projelerde İstihdam Edilen Yerli/Yabancı Uzman Görevlendirme Politikasında Kullandığı Ölçütlere Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

DB Projelerinde yerli/yabancı uzman görevlendirme konusunda, görevlendirmeyi olumlu bulan 12, olumsuz bulan 15 katılımcı olmak üzere 27 katılımcının görüşlerinin özeti şöyledir: TEP-I, TEP-II ve OÖP’nin uygulama sürecine bağlı olarak projelerde görev alan uzmanların özellikle satın alma süreçlerinde başarılı olduklarını, MEB’e tecrübe aktarımı yaptıklarını, Banka’nın uzman seçim kriterlerinin iyi olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların bir kısmı ise projede görev alan uzmanların Banka tarafından dayatıldığını, bir faydalarının olmadığını, asıl işi MEB’dekilerin yaptığını ama ücrette uzmanların yararlandığını ve yabancı uzmanların ise bir etkisini görmediklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bir kısmı ise yerli uzmanlar ile yabancı uzmanlar arasında ücret konusunda aynı işi yapmalarına karşın ücrette adaletsiz davranıldığını, projeden anlamadıklarını ve kendi aralarında da çatışma yaşadıklarını belirtirken bir kısım katılımcılar da bazı uzmanların yetersiz bazılarının da gereksiz olduğunu ve iş tanımlarının da iyi olmadığını belirtmişlerdir.

DB’nin Projelerde Zorunlu Kıldığı Kurallara Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

DB’nin projelerde zorunlu kıldığı kuralları 30 katılımcı 26 olumlu görüşle, 49 olumsuz görüşle değerlendirmiştir. Buna göre, TEP-I, TEP-II ve OÖP’nin uygulama sürecine bağlı olarak Banka esas ve usullerinin projelerde nasıl etkide bulunduğu, katılımcılardan bir kısmı Banka prosedürlerinin projelerde çok faydalı olduğunu, işlevsel bulduklarını, kolay, pratik ve uygulanabilir olduklarını ama esnek olmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların 3’ü özellikle Banka dokümantasyon sisteminin çok faydalı bulduklarını, kurallar ve rehberlerinin hepsinin canlı ve işlevsel olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılardan büyük çoğunluğu ise Banka kurallarının özellikle kalite-maliyet dengesini çok uzun sürdüğünü, plan ve raporlamaların çok zaman aldığını ve çok detaylı olduğunu bunların da zaman kaybına neden olduğunu ifade etmişlerdir.

DB Kaynaklı Projelerde Yaşanan İletişim Problemleri ve Bunların Proje Uygulamalarına Etkilerine Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Banka ile iletişim güçlüğü çekilip çekilmediğine dair 27 uzmanın görüşleri iki kategoride ele alınmıştır: Biri, Banka ile iletişim güçlüğü çekildiğini düşünenler, diğeri ise iletişim güçlüğü çekilmediğini düşünenler. Banka ile iletişim güçlüğü çekildiğini düşünenlerin görüşlerine incelendiğinde sorunlar şu çerçevede toplanmıştır: TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulama sürecine bağlı olarak, Banka yönetiminin ve yöneticilerin bir kısmının Amerika'da olmasının, uzaklıkla beraber, dil problemi yaşanmasına, iletişim sorunlarına, ödemelerin ve yazışmaların gecikmesine neden olduğunu belirtmişlerdir. Bir kısmı ise teknolojinin geliştiğini, internet üzerinden iletişimde problem olmadığını, finansta problem yaşanmadığını, yabancı dil başta sorun olsa bile aşıldığını ifade etmişlerdir. Bir kısmı ise sorunun MEB'in kendi yapısında olduğunu ifade etmiştir.

Proje Uygulama Sürecinde Ülke Mevzuatı ile Banka Mevzuatının Farklılıklarının Getirdiği Sorunlara Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

23 katılımcının toplamda 59 görüşle katkı yaptığı bu bölümde, DB projelerinin uygulanmasında ülke mevzuatının farklı olmasının getirdiği sorunlar sorgulandı. Buna göre; TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulama sürecine bağlı olarak, Dünya Bankası mevzuatıyla, ülke mevzuatının farklı olması açısından katılımcıların çoğunluğu satın alma ve yasaklı-yasaksız firmalar, ödemeler, denetim ve Sayıştay ile Banka arasında kalmaktan kaynaklı önemli sorunlar yaşandığını belirtmişlerdir. Katılımcılarda 2'si (T2U6-OU7) mevzuat açısından önemli bir sorun olmadığını olsa bile aşıldığını belirtmişlerdir. 2'si ise (T2Y5-OY4) bir görüşlerinin olmadığını ifade etmişlerdir.

DB İhale Kurallarının Türkiye Koşullarına Uygun Olup Olmadığını Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

23 katılımcının 58 görüşle yanıt verdiği bu sorunun açılımına bakıldığında, ihalelerinin DB kurallarına göre yapılmasının ve bu kuralların Türkiye koşullarına uygunluğuna ilişkin olarak; TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulama sürecine bağlı olarak, proje ile ilgili ihalelerde Banka mevzuatına göre yapılmasını, katılımcılardan bir kısmı uluslararası bir kurum ile çalışıldığını kendine mahsus kurallarının olmasını normal karşıladığını, kaliteli firmalarla çalışmayı teşvik ettiğini, şeffaf, pratik ve uygulanabilir olduğunu, İngilizce meselesinin zamanla aşıldığını, şartnamelerde olan zorluğun herkes için geçerli olduğunu bunun da kaliteyi arttırdığını belirtmişlerdir. Katılımcılardan bir kısmı ise Banka mevzuatından kaynaklı zorluklar sebebiyle işlemlerin geciktiğini, ihale dokümanlarının İngilizce olması, çeviri zaman kayıplarına neden olduğunu ve uyum problemlerine sebep olduğunu belirtmişlerdir.

Dünya Bankası'na Benzer Projelere (Proje Amacı, Uygulanması Gereken Mevzuat ve Proje Yönetim Yaklaşımı Gibi) Yönelik Katılımcı Görüşlerine İlişkin Bulgular

Geleceğe yönelik öneriler olarak, 25 katılımı 63 görüşle katkı vermiştir. Bu öneriler, mevzuat, insan kaynağı, mali yapı, proje hazırlık aşamaları, eğitim içeriği ve proje yetkisi konularında olmuştur. Buna göre, katılımcılar, eğitim içeriğine yönelik olarak, proje uygulamadaki amaç, yurt dışından ülkemize kaynak sağlamaktan ziyade, eğitim ile ilgili çalışmaların ülkemize bir şekilde kazandırılmasını, mali boyuta ilişkin olarak, DB veya herhangi bir başka kuruluştan finans gerekiyorsa bunun harcanması ile ilgili bütün yetkinin projeyi uygulayan kurumda ya da Bakanlıkta olması gerektiği, insan kaynağına yönelik olarak, projelerdeki deneyimli yabancı dil bilen uzman personelin sürekli istihdam edilmesinin sağlanması ve DB'nin uzmanları ile MEB'in uzmanlarının eş uzman şeklinde birlikte çalışması devam etmeli şeklindeki ifade etmişlerdir. Dünya Bankası her ne kadar ülkenin finansal ihtiyacı olduğunda ya da kredi faizi uygun olduğunda müracaat edilen bir kurum olsa da küresel politikaları ve buna bağlı olarak yönlendirmesi olan bir kurumdur. Bunun için eğitim gibi değer yüklü bir alan değil, finansal ve teknolojik altyapı gibi sektörlerde çalışılması daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

TARTIŞMA

Türkiye’de son yıllarda tamamlanan Dünya Bankası kredili Temel Eğitim Projesi I. ve II. Fazı ile Orta Öğretim Projeleri’nin değerlendirilmesine ilişkin yeterli araştırma bulunmamaktadır. Halbuki MEB’i etkileyen yüksek bütçeleri, temel eğitim ile ortaöğretimde reformlar hedeflemiş ve temel değişiklikler yapılmasına sebep olmalarından dolayı bu projelerin amaçları, kapsamı, Banka’nın çalışma yöntemleri, kullandığı mekanizmalar, kredi maliyetleri ve bunların eğitimsel etkilerinin bilimsel olarak değerlendirilmesi önemlidir. Yapılan araştırmada, Türkiye’de DB kredilerine dayalı eğitim projelerini konu edinen üç doktora tezine ulaşılmıştır. Milli Eğitimi Geliştirme Projesine İlişkin Bir Çözümleme (Nartgün, 2001) tezinde, proje kapsamında yapılan çalışmaların ne düzeyde ve hangi maliyetle gerçekleştiği üzerinde durulmuştur. YÖK/Dünya Bankası II. Endüstriyel Eğitim Projesinin Proje Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi (Kocabaş, 1997) tezinde, genel anlamda proje yönetim ilkeleri doğrultusunda projenin değerlendirilmesi yapılmış ama DB’nin süreçteki rolüne değinilmemiştir. Programlandırılmış, Dünya Bankası Eğitim Projesi ve Geleneksel Öğretime Göre Eğitim Gören Öğrencilerin Erişi ve Kalıcılık Düzeyleri (Kayabaşı, 1997) tezinde ise, bu proje kapsamında hazırlanan öğretim programları ile geleneksel olarak hazırlanan öğretim programlarının geliştirilmesindeki farklılıklar üzerinde durulmuştur. Bu araştırmalarda, projelerin hazırlık ve uygulama sürecinde DB’nin her aşamada yaptığı müdahaleler ele alınmamıştır. Diğer taraftan alanla ilgili mevcut diğer akademik çalışmalar genellikle sonuç ve çıktı odaklı değerlendirme niteliğindedir. Dünya Bankası da bu yaklaşımı benimsemekte, projelerin hazırlık ve uygulama süreci yerine, sonuç çıktılarını ya bizzat kendisi ya da finanse ettiği araştırmalar yoluyla dış uzmanlara yaptırmaktadır. Ancak bir taraftan DB’nin finansör ve süreçteki rolü diğer taraftan bu yöntemle DB’nin kendi usul ve esasları konusunda ısrarı ve bunların doğurduğu sonuçların tüm boyutları ile ortaya konulamaması yeni çalışmaların yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Böyle bir araştırma konusunun seçilmesinin temel nedeni, DB kredili eğitim projelerinin eğitim sistemine etki eden önemine karşın bu projelerin hazırlık ve uygulama sürecinde Banka tarafından yapılan ve ‘kalkınma müdahaleleri’ olarak adlandırılan yaklaşımının kapsamlı ve eleştirel bir değerlendirilmesinin yapılmamış olmasıdır. Bu araştırmada, eğitim projeleri yoluyla DB’nin kural, karar ve politikalarını kabul ettirme çabalarının nasıl işlediğini, bu sürecin eşitler arası bir yönetim mi yoksa bir üst ve alt yaklaşımı olup olmadığını, DB’nin amaçladığı politikaları hayata geçirmek veya rıza üretmek için hangi strateji ve taktikleri kullandığını, bu süreçte ilgili kamu kurumları ile sivil toplumu kuruluşlarının nasıl bir rol oynadığını, ortaya konan analizler ve yapılan konferans ve çalıştaylar yardımıyla; siyasal iktidarlar, kamu yöneticileri ve halkın nasıl ikna edilmeye çalışıldığını ve böylece DB’nin projelerin hazırlık ve uygulama sürecinde rolünün nasıl işlediğine yönelik olarak alanyazınına bir katkı sunmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgular ile alanda çalışan bilim insanlarına ve karar vericilere yeni bir bakış açısı sunulabileceği ve konunun tartışmaya açılacağı umulmaktadır.

Yukarıda verilenler birlikte değerlendirildiğinde; Türkiye genelinde uygulanan 300 milyon dolar bütçeli Temel Eğitim Projesi I. Faz (TEP-I), 300 milyon dolar bütçeli Temel Eğitim Projesi II. Faz (TEP-II) ve 104 milyon dolar bütçeli Orta Öğretim projelerinin amaçları ve bütçeleri yönüyle, Türk Eğitim Sistemi’nin gelişiminde büyük bir potansiyele ve etkiye sahip olduğu görülmüştür. Dünya Bankası kredili TEP-I, TEP-II ve Ortaöğretim Projeleri’nin MEB’in ihtiyaç duyduğu araştırma ve geliştirme ihtiyaçları için de kullanılmıştır. MEB’in temel eğitim hedeflerine paralel olarak Mesleki Rehberlik ve Danışmanlık politikaları geliştirilmesi, Halk Eğitim Merkezlerinin ve Hizmet İçi Eğitim merkezlerinin etki araştırmaları gibi üniversite ya da eğitim kurumlarına yaptırılan 9 adet alan araştırması çalışmaları veriye dayalı karar almayı sağlamıştır. Bu kapsamda; MEB’in 21. Yüzyıl Öğrenci Profili gibi önemli araştırmalar tamamlanmıştır. Fakat bu projelerin kendi etkililiği üzerine bir etki araştırması yapılmaması bir eksiklik olarak kabul edilmelidir. Dünya Bankası kredili Temel Eğitim Projesi I. ve II. Fazı ile Orta Öğretim Projeleri’nin başlangıç nedeni, etkileri ve sonuçları itibarıyla birçok yönü olan, MEB’in yürüttüğü DB kaynaklı büyük bütçeli kredi programlarından bazılarıdır. Bu projeler; hazırlık ve uygulama sürecinde yasal, mali, itibari, sosyal ve performans yönlerinden incelenmiştir.

Dünya Bankası kredili projelerinden TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulama sürecine genel olarak olumlu bakan katılımcılardan bir kısmı, projenin eğitime katkısı olduğunu, okullar ihtiyaçlarının karşılandığını, özellikle bilgisayar teknolojileri açısından fark olduğunu, eğitim programlarının değişmesine vesile olduğunu, ülkenin eğitim vizyonunun değiştiğini ve özel eğitim ve rehberlik üzerinden mesleğe yönlendirme sistemi kurulduğunu ve STK'ların fark edildiğini belirten görüşlerini ifade etmişlerdir. Buna karşın uygulama sürecine genel olarak olumsuz görüş bildiren katılımcılardan bir kısmı proje planına sadık kalınmadığını, satın alınan alımların hatalı olduğunu belirtmişlerdir. DB projelerinin proje yönetimine yönelik görüşler şöyledir: Proje hedeflerinin sık değişmesinin iyi bir yönetim olmadığını, iktidar değişikliklerinin projeyi olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan bir kısmı proje hazırlayıcıları ile uygulayıcılar sık sık görüşmesi gerektiği, proje yönetim yaklaşımı konusunda esnek ve kararlı olunması gerektiğini belirtmişlerdir. İnsan kaynakları bakımından ise, DB standartlarına göre insan kaynağı olması gerektiği, uluslararası kuruluşlarla çalışmanın bakanlığın genel çalışma kültürüne önemli bir katkı sağladı ve projeyi ve yabancı dili birden bilen elemanlara ihtiyacın arttığını söylemişlerdir.

Genel olarak katılımcılara göre, TEP-I, TEP-II ve Orta Öğretim Projeleri, Türkiye'nin üst politika ve strateji belgeleri çerçevesinde, projenin hedef kitesine göre, ilgili MEB birimleri, diğer bakanlık ve kurumların temsilcilerinin görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Ancak hazırlık sürecinde, Banka tarafından istenen proje uygulama planı ve diğer belgelerin hazırlanması için çok zaman harcandığından teklif edilen ve kabul edilen projelerin uygulamaya başlanması en az iki yıl sürmüş bu da projede öngörülen amaçlara ulaşmada risklerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Genel olarak katılımcılara göre, TEP-I, TEP-II ve Orta Öğretim Projeleri'nde, DB, MEB ve ilgili diğer kamu kuruluşlarıyla da çalıştığı için kararların alınması gecikmekte dolayısıyla bazı faaliyetler gecikmeli yapılabilmektedir. Eğitim konusunda uzmanlıkları olmayan Hazine ve Maliye Bakanlığı ile Strateji ve Bütçe Başkanlığı gibi kamu kuruluşlarının süreçte yer alması hem onlar hem de MEB için zaman ve emek kaybı oluşturmuştur.

Genel olarak katılımcılara göre, TEP-I, TEP-II ve Orta Öğretim Projeleri, eğitim kurumlarına, insan kaynaklarına, öğretim programları ve eğitim materyallerine yönelik olarak hedeflenen faaliyetlerin zamanında gerçekleşmesi eğitimin ertelenemez yapısı nedeniyle çok önemlidir. Ancak DB projeyi ABD'deki merkezinde çalışan ekip lideri ile yönetmekte ve her karar için onayın alınmasını zorunlu kılmış ve bu nedenle de zaman ve mekân farkı nedeniyle onaylar geciktirdiğinden faaliyetler zamanında uygulanamamıştır. Dünya Bankası kredili TEP-I, TEP-II ve Ortaöğretim Projeleri, MEB'in temel eğitim hedeflerine paralel olarak Bilişim Teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili temel ve etki araştırmaları yaparak bilimsel yöntemle okullarda BT eğitiminin başlanması sağlanmıştır. Bu projelerin çıktıları ulusal kaynaklarla uygulanan Fatih Projesi'nin hazırlanmasına ve uygulanmasına yönelik temel oluşturmuştur. Bu yönüyle sürdürülebilir projeler olmuşlardır. Dünya Bankası kredili TEP-I, TEP-II ve Ortaöğretim Projelerinin bütçeleri, MEB'in ihtiyaç duyduğu AR-GE hizmetleri için de kullanılmıştır. MEB'in temel eğitim hedeflerine paralel olarak Mesleki Rehberlik ve Danışmanlık politikaları geliştirilmesi, Halk Eğitim Merkezlerinin ve Hizmet İçi Eğitim merkezlerinin etki araştırmaları gibi üniversite ya da eğitim kurumlarına yaptırılan 9 adet alan araştırması çalışmaları veriye dayalı karar almayı sağlamıştır.

Genel olarak katılımcılara göre, TEP-I, TEP-II, ve Orta Öğretim Projeleri'nin iş ve işlemlerinin Banka'nın kurallarına göre olması projelerde yer alan MEB personellerinin yetiştirilmesini gerektirmiştir. Uluslararası uzmanlarla iletişim kurup, kapasite geliştirebilecek yabancı dil bilen insan kaynağı yetersiz kalmış, yetiştirilmeleri için kaynak ve zaman almıştır. Bu uzmanların zaman içinde çeşitli nedenlerle ayrılmaları bazılarının da yetersiz olması nedeniyle projelerin hazırlık ve uygulama süreci gecikmiştir. Projelerin hazırlık ve uygulama süreçlerine katılan ve değerlendiren katılımcıların çoğu DB'yi bütün süreçlere "müdahaleci" olarak değerlendirirken bazıları ise Banka müdahalelerinin olumlu olduğunu değerlendirmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulgularına dayalı ulaşılan sonuçlar ve sonuçlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir. Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye’de Dünya Bankası (DB) kredilerine dayalı olarak yürütülen eğitim projelerinin hazırlık ve uygulama sürecinde, Banka tarafından yapılan müdahalelerin yol açtığı sorunların belirlenmesi ve değerlendirilmesidir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Sonuçlar

Projelerinin Eğitimsel Amaçları ve Kapsamının Nasıl Belirlendiğine Yönelik Sonuçlar

Dünya Bankası tarafından finanse edilen TEP-I, TEP-II ve Ortaöğretim projeleri, ilgili MEB temsilcilerinin görüşlerine ve projenin hedef kitlesine göre Türkiye’nin temel ulusal ve stratejik belgeleri çerçevesinde eğitim ihtiyaçlarına göre hazırlanmıştır. Ancak Dünya Bankası’nın usul ve esaslarına uygun olarak yürütülmüştür. Dünya Bankası proje uygulama planı ve DB’nin istediği diğer belgelerin hazırlanması çok uzun sürdüğü için planlanan ve onaylanan projelerin uygulanmaya başlanması iki yıl sürmüştür. Bu durum, projede belirlenen hedeflere ulaşılmasında maliyet ve zaman dahil olmak üzere birçok kayba neden olmuştur.

Bu projelerde DB, MEB ve ilgili diğer kamu kuruluşlarıyla da çalışıldığı için kararların alınması gecikmiş dolayısıyla faaliyetler zamanında yapılamamıştır. Eğitim konusunda uzmanlıkları olmayan Hazine ve Maliye Bakanlığı ile Strateji ve Bütçe Başkanlığı gibi kamu kuruluşlarının süreçte gereğinden fazla yer alması MEB için zaman ve emek kaybı oluşturmuştur. TEP-I, TEP-II ve OÖP’nin uygulama sürecine bağlı olarak, hazırlık ve uygulama süreçlerinin her aşamasında DB’nin onayına bağımlı olmanın yasal açıdan, özellikler satın alma, mevzuat, cezai müeyyideler, teminat mektuplarında dil sorunu gibi olumsuz durumlar yaşanmıştır. TEP-I, TEP-II ve OÖP’nin uygulama sürecine bağlı olarak, hazırlık ve uygulama süreçlerinin her aşamasında DB’nin onayına bağımlı olmanın mali olarak kayıplara neden olduğu, taahhüt komisyonu sorunu, firmalara ödeme güclüğü, zaman kaybı ve faiz ödemelerinin artmasına yol açtığı belirtilmiştir.

Dünya Bankası’nın Projelerde İzlediği kredi politikası ve maliyetlerine Yönelik Sonuçlar

Dünya Bankası, ülke ekonomisinin güçlü olduğu durumlarda daha çok iş birliğine dayalı bir tutum benimserken, ekonomik olarak darboğazda ve kredilere acil ihtiyaç duyulduğu zamanlarda daha müdahaleci olmakta, bu tavır ülkelerin gecikmelere dayalı olarak kredi faizlerinin artmasından kaynaklı daha da zor koşullara girmesine yol açmıştır. DB’nin kendi bürokratik işleyişindeki katılık nedeniyle zaman içinde ortaya çıkan yeni eğitsel ihtiyaçları ve öncelikleri projeye ekleme ya çok zaman almakta ya da gereken esneklik gösterilmemektedir.

Banka’nın mevzuatını ve yabancı dil bilgisine sahip olmalarından dolayı çalıştırılmasını istediği uzmanlar aldıkları yüksek maaşlar nedeniyle bir taraftan kaynak israfına diğer taraftan memur maaşı almalarına rağmen aynı işi aynı yerde yapan diğer çalışanların performans ve motivasyonunda düşüşe yol açmıştır. Yapılan işler neticesinde ödemesini almayı bekleyen firmalar onay yazışmalarından kaynaklı doğan gecikmeler dolayısıyla mağduriyetler yaşamaktaydı. Dünya Bankası’nın Türkiye’de bir irtibat ofisi bulunmasına rağmen yazışmaların yurtdışı ofislere gönderilmesi gerektiği ısrarıyla süreç uzamakta bu durumlarda firmalar; idaredeki görevlilerin kasıtlı olarak ödemeyi geciktirmek suretiyle bir beklenti içinde olduğu izlenimine kapılmakta bu durum idare kurum ve çalışanların itibarına gölge düşürmüştür.

Dünya Bankası'nın Projeler Aracılığıyla, Eğitim Politikalarının Belirlenmesinde Üstlendiği Rol, Prosedür ve Mekanizmalara Yönelik Sonuçlar

Dünya Bankası kredili TEP-I, TEP-II ve Ortaöğretim projelerinde genel olarak, proje sonuçlarının ülke genelinde yaygınlaştırılması güçlüdür; projelerin normalden uzun sürmesi, çok farklı bileşenlerinin ele alınması, mevzuata dayalı satın alma prosedürleri, deneyimli personel eksikliği ve bakanlıkların sürdürülebilirliğinden kaynaklanan zorluklar zafiyet haline geldi. Proje kapsamında gerçekleştirilecek satın alma süreçlerinde şartnamelerin hazırlanmasından ihalelerin onaylanması ve ödemelerin gerçekleşmesine kadar olan tüm süreçlerde son karar mercii daima Dünya Bankası'nın olması zaman zaman proje faaliyetlerinde aksamalara yol açmıştır. İkraz anlaşmasıyla birlikte proje kapsamındaki tüm süreçlerde Dünya Bankası kendisini onay şemasında kendini en üst noktaya yerleştirmesi süreçlerin uzamasına sebep olmuştur.

Proje kapsamında zaman içerisinde doğan yeni ihtiyaçlardan kaynaklı olarak faaliyet bazlı değişiklik veya yeni faaliyet – program ekleme çalışmalarında zaman kısıtının, istenen değişiklik onayının Dünya Bankası'nın ABD merkez ofisinden gelmesi beklenmiştir. DB her değişiklikte ikna edilmeyi beklemekte ve bunun için verilecek destekleyici dokümanlarda sahanın ihtiyaçları ve yetkililerin taleplerinin gereklilikleri yerine salt istatistiklerden yararlanmak istemesi faaliyetlerin yetişmesini ve projenin riskleri artırmıştır. TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin uygulanması sürecinde, katılımcıların çoğu Banka'nın etkisi nedeniyle şartname hazırlanmasında, ihale ve satın alma süreçlerinde ülke mevzuatıyla Banka mevzuatı farklılıkları yüzünden sürekli problemler yaşandığını belirtmişlerdir. TEP-I, TEP-II ve OÖP'nin içeriğine bağlı olarak, uygulanması sürecinde, katılımcıların çoğu projenin tasarımından, milli eğitim takvimi ile projenin uyumsuzluğunu ve zamanlama sorununa dikkat çekmişlerdir.

Dünya Bankası'nın Proje Uygulamalarında İzlediği Prosedürün Eğitimsel Yapı ve Süreçler Üzerindeki Etkilerine Yönelik Sonuçlar

Dünya Bankası ve AB gibi uluslararası anlaşmalı projelerde ihtilafli durumlarda ulusal mevzuat yerine uluslararası anlaşmalar temel alınmaktadır. Fakat ihale yasaklısı ve ceza alan ulusal firmalardan Kamu İhale Kurumu yetkilidir. Dünya Bankası'nın bunu kabul etmeme yönündeki itirazları proje süreçlerinde aksamalara neden olmuştur. Dünya Bankası kaynaklı proje kapsamında bütün ihaleler Banka'nın mevzuatına göre yapıldığından yabancı firmaların katılımına avantaj sağlanmakta buna karşılık yabancı dil ve yeni kurullarla karşı karşıya kalan yerli firmalar zorluklarla karşılaşmaktadır.

Dünya Bankası'nın Proje Uygulamalarında İzlediği Prosedürün Eğitimsel Yapı ve Süreçler Üzerindeki Etkilerine Yönelik Sonuçlar

Dünya Bankası ve AB gibi uluslararası kurumların finanse ettiği büyük bütçeli projelerin yürütüldüğü Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı'nın MEB'de yasal altyapısının olmaması ve personelin özlük haklarının ve kadrolarının başka kurumlarda olması proje yönetiminin performansını, itibarını ve verimliliğini olumsuz etkilemiştir. Proje kapsamında çalışan yabancı uzmanların aldığı ücretler, aynı işi yapmalarına karşın yerli uzmanlardan çok daha fazla olması hem çalışma barışına hem de kaynakların da kötü kullanılmasına sebep olmuştur. Dünya Bankası'nın proje için atadığı ekip liderinin pozitif çalışma motivasyonu, projenin performansını olumlu etkilerken, görev değişikliğiyle yeni gelen başka bir yöneticinin olumsuz ve zorlaştırıcı tarzı proje süreçlerinin uzamasına neden olmuştur.

Öneriler

Dünya Bankası kredili eğitim projeleri konulu araştırmamızda ulaşılan sonuçlara göre geliştirilen öneriler şu şekildedir:

MEB, birimleri ve çalışma alanı bakımından çok büyük bir örgüt olduğundan ve eğitim gibi ertelenemez bir hizmet sağlamakla yükümlü olduğu için Dünya Bankası gibi merkeziyetçi ve

müdahaleci bir çalışma şekline sahip bir kuruluşla proje bazı çalışmamalıdır. MEB, proje bazı çalışma durumunda kalır ise kendi yönetim ilkeleri ve koşullarına göre Banka ile anlaşma imzalamalıdır. Dünya Bankası gibi küresel bir kuruluşun uzun yıllara dayanan eğitim sahasında elde ettiği birikimler de yok sayılmamalıdır. Özellikle Orta Doğu, Orta Asya, Balkanlar, Avrupa ve Afrika bölgelerindeki bilgi ve deneyimi proje bazı değil teknik danışmanlık kapsamında alınmalıdır.

Dünya Bankası ile yürütülen çalışmalar ve pazarlıklar ülkenin mali ve siyasi gücü ile de ilgilidir. Türkiye bütün projeleri kendi kaynaklarıyla yapacak güce ulaşana kadar bütçesel zorunluluklar nedeniyle DB kredilerine dayalı eğitim projesi uygulamak zorunda kalacaksa, AB proje yönetimine benzer bir yöntem benimsenmelidir. AB finansmanlı projelerde ekip lideri ve yabancı uzmanlar ulusal yönetici ve uzmanlarla MEB’de aynı mekânda birlikte projeyi uygulamakta onay gerektiren işler AB Türkiye ofisi tarafından kısa sürede imzalanmakta ve böylece AB merkez teşkilatının bulunduğu Brüksel süreçte çok az yer almaktadır. Dünya Bankası kredili projeler büyük bütçeleri belirli bir zaman-süre içinde kullanmak zorunda olduklarından Bakan ve diğer üst yönetim değişikliklerinde zaman ve maliyet kayıplarına yol açmamak için projelerde yeniden yapılandırma yapılmamalıdır.

Eğitim gibi sürekli değişen yeni şart ve ihtiyaçların ortaya çıktığı bir sektörde yeni talepler ikraz anlaşmasında değişikliklere yol açtığından ve bu da çok zaman, maliyet ve emek kaybına neden olduğundan DB kredili mevcut projelerde ikraz değişikliklerine gidilmemelidir. Dünya Bankası, ulusal eğitim sorunlarını ülkenin kendi eğitim yönetici ve paydaşlarından daha iyi bilemeyeceğini baştan kabul ederek eğitim alanında ülkelerin kendi öncelikleri, ulusal standartları ve vizyon hedeflerine bağlı kalmalı, yönetme ve müdahale yaklaşımını terk ederek, sektörün gelişimine katkı verecek şekilde asıl uzmanlık konusu olan uluslararası birikimi aktaran bir danışman olarak sürdürmelidir.

Dünya Bankası’nın uluslararası tecrübesini de dikkate alarak MEB kendi eğitimci ve uzmanlarıyla projeleri hazırlamalıdır. DB’nin bu süreçteki rolü sadece teknik danışmanlık düzeyinde kalmalıdır. Projelerin onaylanması sürecinde Dünya Bankası Türkiye Ofisi eğitim sektör birimi nihai karar verici olmalıdır. Amerika merkez ve bölge ofisleri ihale süreçlerinde etkisi olmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Adem, M. (1997). Eğitim Planlaması. (3. Baskı). Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Akçamete, G. (2008). Eğitim Bilimleri Bakış Açısıyla Türkiye Cumhuriyeti’nde Eğitimin Çağdaş Değerlerle İrdelenmesi Çalıştayı. Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Akyüz, Ü. (2015). Türkiye eğitim politikalarında uluslararası kuruluşların/raporların ve yabancı uzmanların yeri. Arife Gümüş (Ed.), Türkiye’de eğitim politikaları içinde (s. 109-164). İstanbul: Nobel.
- Akyüz, Ü. (2022). Millî Eğitim Bakanlığının Yeniden Yapılanma Çalışmalarında MEB’in Kapasitesinin Güçlendirilmesi (MEBGEP) Projesinin Değerlendirilmesi. Milli Eğitim Dergisi. Cilt: 51, s. 233, (ss.769-790). Ankara.
- Al, H. (2002). Bilgi Toplumu ve Kamu Yönetiminde Paradigma Değişimi. Ankara: Bilim adamı Yayınları.
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches (2.Baskı). USA: SAGE Publications. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)
- Davey, Lynn. (2009). The application of case study evaluations (Çev: Tuba Gökçek). Elementary Education Online, 8(2), 1-3. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)
- DPT, (1963). Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıllık) 1963-1967, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan1.pdf>.
- Dünya Bankası, (2001). Dünya Bankası Grubu Tanıtım Kitapçığı. Washinton DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Dünya Bankası, (2011). Türkiye’de Temel Eğitimde Kalite ve Çeşitliliğin Geliştirilmesi; Zorluklar ve Seçenekler. Rapor No.54131-TR. Washington DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Dünya Bankası, (2012). Dünya Bankası-Türkiye Ortaklığı: Ülke Programının Görünümü. Ankara: Dünya Bankası.
- Dünya Bankası, (2012). Türkiye Cumhuriyeti’ne Yönelik Dünya Bankası Ülke İşbirliği Stratejisi 2012-2015. Ankara: Dünya Bankası.

- Dünya Bankası, (2012). Dünya Bankası Türkiye Ortaklığı. Ülke Programın Görünümü. Washington DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Ergun, A., ve Ergun, C. (2009). Geleceğin Güvensiz İnşası Sosyal Güven (siz)lik Reformu. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Hesapçıoğlu, M. (1984). Türkiye’de İnsangücü ve Eğitim Planlaması. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- İşman, A. (2011). Uzaktan Eğitim (4. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.
- Kant, I. (2020). Eğitim Üzerine, İstanbul: Kapı Yayınları.
- Kümbetoğlu, B. (2005). Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- MEB, (2007). 2. Temel Eğitim Projesi Fayda Sahipleri Değerlendirme Araştırması Nihai Rapor. Ankara: MEB.
- MEB, (2009). Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi Türkiye. Ankara: MEB.
- MEB, (2010). Cumhuriyet Döneminde Türk Milli Eğitim Sistemindeki Gelişmeler. Ankara: MEB.
- MEB (2010). MEB Brifing Dosyası. Yayınlanmamış Belge.
- MEB, (2019). Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı (2019-2023). Ankara: MEB.
- MEB, PKMB (2000). Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı, I. Ulusal Değerlendirme Toplantısı Raporu. Ankara: MEB.
- MEB, PKMB, (2011). Yaptık Yapıyoruz Yapacağız. Ankara: Gökçe Ofset.
- MEB, PKMB, OÖP/PUP. (2011). Orta Öğretim projesi Proje Uygulama Planı. Yayınlanmamış Rapor. Ankara: MEB.
- MEB, Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2007). Türk Eğitim Sistemi 2007, EURYDICE. Ankara: MEB.
- MEB, Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2009). 2010 Yılı Bütçe Raporu. Ankara: Gazi Mesleki Eğitim Merkezi Matbaası.
- MEB, PKKB, (1995). Endüstriyel Okullar Projesi Proje Kapanış Raporu. Ankara: MEB.
- MEB, TEP. (2000). Temel Eğitim Programı ve Bilgi Teknolojisi Sınıfları. Ankara: MEB.
- MEB, TEP. (2000). Temel Eğitim Programı’ndan. Ankara: MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı Temel Eğitim Programı Bültenleri. Cilt.1. Şubat 1999-Aralık 2000). Ocak 2001.
- MEB, TEP. (2002). Temel Eğitim Programı. Ankara: MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı Temel Eğitim Programı 1. Ulusal Değerlendirme Toplantısı. Ankara 2002.
- MEB, TEP 2. (2007). Hizmetiçi Eğitimin Etkililiği Temel Araştırması BEP2/04-CQ Sonuç Raporu, Trabzon: KTÜ.
- MEB, TTKB. (2009). “Hayat Boyu Öğrenim Kapsamında Türkiye’de İnfomal Öğrenme Üzerine Ortak Bir Anlayış Geliştirme ve Farkındalık Oluşturma” Projesi Konferansları Bildiri Kitabı. Ankara: Devlet Kitapları Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü.
- Punch, K. F. (2005). Sosyal Araştırmalara Giriş Nicel ve Nitel Yaklaşımlar. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Seyidoğlu, H. (1990). Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama. (7. Baskı). İstanbul: Güzem Yayınları.
- Şeker, S. D. (2011). Türkiye’nin İnsani Gelişme Endeksi ve Endeks Sıralaması Analizi. Ankara: Kalkınma Bakanlığı Yayınları.
- World Bank (2005). Sustainable Pathways to an Effective, Equitable, and Efficient Education System for Preschool through Secondary School Education, Executive Summary. Washington DC: The Worldbank.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. (1984). Case study research: design and methods. (3. Basım). California: Sage Publications. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)

An Evaluation of Education Projects Based on World Bank Loans: Preparation and Implementation Process in Turkey¹

Dr. Mahmut TÜNCEL²

Dr. Ünal AKYÜZ³

Cited:

Tüncel, M, Akyüz, Ü. (2023). An Evaluation of Education Projects Based on World Bank Loans: Preparation and Implementation Process in Turkey. *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(15), 336-358, DOI: 10.57135/jier. 1349915

Abstract

In this research, the interventions of the World Bank in the preparation and implementation processes of the Basic Education Project Phase I (BEP-I), Basic Education Project Phase II (BEP-II), and Secondary Education Project (SEP), financed by the World Bank and carried out by the Ministry of National Education (MEB) in Turkey, were examined in terms of the legal, financial, social, performance, and reputational issues they caused within the framework of the internal audit system of public administration. The reasons behind these issues were evaluated from the perspective of their underlying dimensions.

In the descriptive survey model used in the research, data were collected in two ways. In the first stage, information and documents related to the World Bank were obtained from various written sources, as well as education-related documents, books, and online information published by the World Bank and relevant research. Secondly, data were obtained through face-to-face interviews with 51 participants who agreed to express their opinions, using semi-structured interview forms.

The World Bank-funded projects (BEP-I and BEP-II) aimed to expand primary education to improve access and quality of education, while the SEP aimed to renew and enhance secondary education programs and provide in-service training for teachers. However, issues arose due to the project management approach, such as prioritizing the Bank's regulations over national laws, involvement of a team leader and experts based in the central office in the United States who did not take into account the country's conditions in every phase from project preparation, development of implementation plans, to setting project objectives, and requiring their permission for project tasks according to the agreement. As a result of this project management approach, delays in approval processes led to extended school construction periods, timely renewal of educational programs was not achieved, procurement of educational materials took longer, and consequently, problems emerged among students, teachers, educational administrators, MEB, other relevant public institutions, and education stakeholders.

Keywords: World Bank, Ministry of National Education, education, project.

INTRODUCTION

In modern societies, meeting the educational needs of children in a cost-effective and quality manner is a recurring topic in the public agenda. Consequently, discussions about how education will be financed and how the costs will be distributed among different stakeholders have emerged. In today's world, educational services are considered one of the primary responsibilities of the state in all societies. The concept of the welfare state emphasizes that everyone has the right to receive education regardless of their economic and social situation, and providing this right is a crucial duty of the state (Ergun and Ergun, 2009, 21). The rapid urbanization, population growth, and technological advancements brought about by the information age have shifted the focus from

¹This study is derived from the doctoral thesis titled "An Evaluation of the Preparation and Implementation Processes of Education Projects Based on World Bank Loans in Turkey," submitted to the Institute of Educational Sciences at Ankara University in 2023 by Mahmut Tüncel under the supervision of Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy.

²Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye, mtuncele@gmail.com, orcid.org/0009-0005-2868-8825

³Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye, unalakyuz@gmail.com, orcid.org/0000-0003-2135-9517

a classical development approach solely based on economic growth to a human development approach that considers indicators related to education and health as crucial goals (Şeker, 2011). Research suggests that in developed countries, income growth contributes to around 70% of overall development, and in developing countries, this impact is even more significant, which is why education has gained importance in Turkey's development plans since the 1960s (Hesapçioğlu, 1984, 15). However, as a result of these developments and the evolving understanding of education's role in development, the Ministry of National Education, responsible for providing the country's education services, faces challenges related to student enrollment, teacher availability, physical infrastructure, and educational resources, leading to increasing issues with funding.

The primary sources of education funding include allocations from the central government budget and provincial special administration budgets, contributions from citizens and organizations, scholarships and donations, as well as credits and grants from foreign countries and institutions (MEB, 2019, 27). However, the limitations of existing resources, compounded by their inadequacy during times of crisis, have prompted a search for external financial sources. In Turkey, numerous projects funded by external resources have been initiated and implemented, particularly between 1980 and 2010, to meet the education system's needs. The Ministry of National Education receives funding in various forms from international organizations such as the European Union, the European Investment Bank, and the World Bank (Akyüz, 2015, 119). For instance, within the framework of the MEDA-I (Mediterranean Economic Development Area) Program, Turkey was pledged a total of 376 million euros for 55 projects under the European Union's initiative to support economic transformation in Mediterranean basin countries. These funds have been allocated to various educational projects, including the Basic Education Support Program (TEDP), Vocational Education and Training System Strengthening Project (MEGEP), Modernization of Vocational and Technical Education Project (MTEM), and the Education Framework Project (MEB, PKM, 2011, 6-11).

While the European Union encourages member countries to collaborate on common policies, it leaves education policy largely within national jurisdiction. In contrast, the World Bank involves itself in all stages of the projects it finances, stipulating its terms and procedures for project implementation. Turkey's relationship with the World Bank dates back to its membership in 1947 and its receipt of its first project loan in 1950. The World Bank allocates between 15 to 20 billion US dollars annually for projects in more than 100 countries, covering a wide range of economic and social sectors, from infrastructure to education, health, and government financial management (DB, 2012, 21).

The World Bank's engagement model, particularly its requirement for performance indicators and implementation plans, poses challenges in the education sector. The bank's involvement goes beyond approving or rejecting projects; it establishes working groups consisting of experts in various fields. This team periodically visits the country, prepares reports, provides advice in line with the bank's priorities, policies, and plans, and even participates directly in project preparation by conducting economic, financial, and technical analyses. Consequently, the interaction between the bank and the country is intensive throughout the project lifecycle, and the bank's influence is more pronounced in economically challenged countries or during crises.

This management approach in the education sector has raised debates. Education is of paramount importance in informing, exercising, developing, and safeguarding all other individual, political, societal, economic, and cultural rights. It is considered a top priority and a significant goal to provide education that enables all citizens to improve their material and spiritual existence. Immanuel Kant emphasized the development of human nature through education, asserting that education could contribute to the advancement of humanity as much as individual development (Kant, 2020, 21). Considering the crucial role of education in society, projects aligned with the World Bank's principles and procedures have raised numerous discussions.

Purpose of the Research

The study aims to evaluate the interventions of the World Bank in the preparation and implementation processes of education projects in Turkey based on World Bank loans, namely TEP-I, TEP-II, and OÖP projects, considering the legal, financial, social, performance, and reputational issues arising from these interventions. In line with this objective, the following research questions have been addressed:

How are the educational objectives and scope of education projects financed by the World Bank determined?

What is the credit policy and cost structure pursued by the World Bank in the education projects it finances?

What is the role of the World Bank in shaping education policies through these projects, and what are the associated procedures, mechanisms, and tools?

What are the effects of the procedural approach followed by the World Bank in project implementation on educational structures and processes?

METHOD

Research Design

In this study, the "Descriptive Survey Model" has been employed, as it allows for a case study approach that reflects the phenomena as they are. One of the reasons for choosing this model is its capability to provide a comprehensive and in-depth depiction and examination of the subject (Creswell, 2007; Punch, 2005; Kümbetoğlu, 2005). A second reason is its suitability for conducting an in-depth analysis using data collection instruments that encompass multiple sources (interviews, documents, audio recordings, reports) and for defining cases and context-dependent themes (Davey, 1991). A third reason is that in this research, data is collected through the lens of the "how" question, which avoids providing the researcher with opportunities for manipulation during data collection, based on the assumption that the researcher's control can be minimal to none (Yin, 1984). Within the scope of the descriptive survey, the projects planned for case study are as follows:

Basic Education Project Phase I (TEP-I)

Basic Education Project Phase II (TEP-II)

Secondary Education Project (OÖP)

This study aims to uncover the legal, financial, reputational, social, and performance-related issues within all three projects financed by the World Bank and executed by the Ministry of National Education in Turkey. Thus, during both the "preparation" and "implementation" phases, the insistence of the Bank on its own working procedures for these three projects will be identified and evaluated.

Study Group

Since this study examines the interventions made by the World Bank (WB) in the preparation and implementation processes of education projects conducted based on WB loans in Turkey, the following projects were chosen as the subjects of investigation: Basic Education Project Phase I (TEP-I), Basic Education Project Phase II (TEP-II), and Secondary Education Project. Within this scope, the data sources for the research are the members of the research team who were involved in the projects under study. The research team consists of individuals in the roles of "administrator," "expert," and "teacher" across the three projects. A total of 68 individuals were identified as participants in the research team. Interviews were conducted with 51 participants, while the remaining 17 individuals could not be reached for various reasons. Among the research team participants, 39 were male, and 12 were female. Of the participants, 23 were administrators (21 with a teaching background), 19 were teachers, one was an engineer, and eight were specialists. The participants provided their perspectives under ethical guidelines. Detailed

information about all administrators, teachers, and experts who participated in the research is presented in Table 1, Table 2, and Table 3.

In Table 1, the interviews with administrators, experts, and teachers working on the TEP-I Project are presented. The table provides the code assigned to the interviewee, their role in the project, the date of the interview, as well as their roles both in the Ministry of National Education (MEB) and in the project, in detail.

Table 1. Individuals Interviewed for Basic Education Project Phase I (18 Interviews)

No	Interviewee Code			Position within MEB	Int. Date	Int. Time	Position within Project
	Man.	Exp.	Tea.				
1.	T1Y1			Head of Project Coordination Center	28.05.2013	16:30	Manager/Teacher
2.	T1Y2			Deputy Head of Project Coordination Center	27.05.2013	16:30	Manager/Teacher
3.		1U1		Civil Engineer	27.05.2013	15:30	Expert/Civil Engineer
4.			1Ö1	Procurement Specialist	28.05.2013	14:30	Expert/Teacher
5.			1Ö2	Procurement and Internal Audit Specialist	06.06.2013	18:00	Expert/Teacher
6.			1Ö3	Procurement and Internal Audit Specialist	29.05.2013	15:00	Expert/Teacher
7.	T1Y3			Finance Specialist and Construction Unit Manager	06.06.2013	09:30	Manager/Teacher
8.	T1Y4			Contract Management Unit Manager	28.05.2013	15:00	Manager/Teacher
9.		1U3		IT Procurement Consultant-Expert	31.05.2013	10:00	Consultant-Expert/Statistician
10.	T1Y5			Monitoring and Evaluation Unit Manager	28.05.2013	13:30	Manager/Teacher
11.	T1Y6			Education Unit Manager	07.06.2013	14:00	Manager/Teacher
12.	T1Y7			Head of Project Coordination Center	30.05.2013	14:00	Manager/DPT Expert
13.	T1Y8			Contract Management Unit Manager	07.06.2013	14:30	Manager/Teacher
14.			1Ö4	Contract Management Specialist	07.06.2013	11:00	Expert/Teacher
15.			1Ö6	Expert	06.06.2013	13:00	Expert/Teacher
16.			T1Ö7	Finance Specialist	06.06.2013		Expert/Teacher
17.	T1Y9			Construction Unit Manager	13.06.2013		Manager/Teacher
18.	T1Y10			Deputy Undersecretary of MEB	13.06.2013		Manager/Teacher

Tablo 2’de TEP-II Projesi’nde çalışan yönetici, uzman ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, görüşme yapılan kişinin kodu, projedeki görevi, görüşme tarihi, MEB’deki görevi ile projedeki görevi ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 2. Temel Eğitim Projesi- II Görüşme Yapılan Kişiler (31 Görüşme)

No	Interviewee Code			Position within MEB	Int. Date	Int. Time	Position within Project
	Man.	Exp.	Tea.				
1.	T2Y1			Head of Project Coordination Center	28.05.2013	16:30	Manager/Teacher
2.		2U1		Civil Engineer	27.05.2013	15:30	Expert/Civil Engineer
3.	T2Y2			Deputy Head of Project Coordination Center	27.05.2013	16:30	Manager/Teacher
4.	T2Y3			Contract Management Unit Manager	28.05.2013	10:00	Manager/Teacher
5.			T2Ö1	Procurement Specialist	28.05.2013	14:30	Expert/Teacher
6.			T2Ö2	Procurement and Internal Audit Specialist	06.06.2013	18:00	Expert/Teacher
7.			T2Ö3	Procurement and Finance Specialist	29.05.2013	15:00	Expert/Teacher
8.	T2Y4			Finance Specialist and Construction Unit Manager	06.06.2013	09:30	Manager/Teacher
9.		2U3		IT Procurement Consultant-Expert	31.05.2013	10:00	Consultant-Expert/Statistician
10.	T2Y5			Deputy President	29.05.2013	16:00	Manager/Teacher
11.	T2Y6			Monitoring and Evaluation Unit Manager	28.05.2013	13:30	Manager/Teacher
12.	T2Y16			Component Manager	11.06.2013		Expert/Teacher
13.			T2Ö5	Finance Unit Specialist	31.05.2013	12:00	Expert/Teacher
14.		2U4		Project Management Consultant-Expert	31.05.2013	17:00	Consultant-Expert
15.			T2Ö7	Monitoring and Evaluation Unit Specialist	29.05.2013	17:00	Expert/Teacher
16.		2U5		Monitoring and Evaluation Consultant-Expert	11.06.2013		Consultant-Expert/Academician
17.		2U6		Finance Consultant-Expert	30.05.2013	15:00	Consultant-Expert/Banking Professional
18.	T2Y7			Finance Unit Manager	30.05.2013	15:00	Manager/Teacher
19.	T2Y8			Head of Project Coordination Center	30.05.2013	14:00	Manager/DPT Expert
20.			T2Ö8	Monitoring and Evaluation Department Manager	31.05.2013	14:30	Expert/Teacher
21.			T2Ö9	Construction Unit Specialist	06.06.2013	10:00	Expert/Teacher
22.			T2Ö10	Contract Management Specialist	07.06.2013	11:00	Expert/Teacher
23.	T2Y9			Education Unit Manager	07.06.2013	14:00	Manager/Teacher

24.	T2Y10	Contract Management Unit Manager	07.06.2013	14:30	Manager/Teacher
25.	T2Y11	Project Preparation Department Manager	12.06.2013		Manager/Teacher
26.	T2Y12	Monitoring and Evaluation Department Manager	06.06.2013	13:00	Manager/Teacher
27.	T2Ö11	Finance Specialist	06.06.2013		Expert/Teacher
28.	T2Y13	Contract Management Unit Manager	10.06.2013		Manager/Teacher
29.	T2Y14	IT Unit Manager	13.06.2013		Manager/Teacher
30.	T2Y15	Deputy Undersecretary of MEB	13.06.2013		Manager/Teacher
31.	T2Ö12	Construction Unit Specialist	12.06.2013		Expert/Teacher

In Table 3, detailed information about the interviewees, including their assigned codes, roles within the project, interview dates, as well as their positions within the Ministry of National Education (MEB) and their roles within the project, are provided for those interviewed among administrators, experts, and teachers working on the Secondary Education Project.

Table 3. Interviewed Individuals for Secondary Education Project

No	Interviewee Code			Position within MEB	Int. Date	Int. Time	Position within Project
	Man.	Exp.	Tea.				
1.	OY1			Head of Project Coordination Center	28.05.2013	16:30	Manager/Teacher
2.	OY2			Contract Management Unit Manager	28.05.2013	10:00	Manager/Teacher
3.			OÖ1	Procurement Specialist	27.05.2013	17:30	Specialist/Teacher
4.	OY3			Deputy Head of Project Coordination Center	27.05.2013	16:30	Manager/Teacher
5.			OÖ2	Procurement Specialist	28.05.2013	14:30	Specialist/Teacher
6.			OÖ3	Component Coordinator	28.05.2013	11:00	Specialist/Teacher
7.			OÖ4	Procurement and Internal Audit Specialist	06.06.2013	18:00	Specialist/Teacher
8.			OÖ5	Procurement and Finance Specialist	29.05.2013	15:00	Specialist/Teacher
9.		OU2		IT Procurement Consultant-Expert	31.05.2013	10:00	Consultant-Expert/Statistician
10.		OU3		Component Coordinator Consultant-Expert	06.06.2013	12:30	Consultant-Expert/Economist
11.	OY4			Deputy Head of Project Coordination Center	29.05.2013	16:00	Manager/Teacher
12.	OY5			Finance Department Manager	29.05.2013	10:00	Manager/Teacher
13.	OY6			Monitoring and Evaluation Unit Manager	28.05.2013	13:30	Manager/Teacher
14.	OY7			Strategy Development and Internal Control Unit Manager	28.05.2013	12:00	Manager/Statistician
15.			OÖ6	Finance Department Specialist	28.05.2013	15:00	Specialist/Teacher
16.			OÖ7	Finance Unit Specialist	31.05.2013	12:00	Specialist/Teacher
17.			OÖ8	Procurement Specialist	29.05.2013	12:00	Specialist/Teacher
18.	OY8			Procurement Department Manager	10.06.2013		Manager/Teacher
19.	OY9			Project Manager	24.06.2013	14:00	Manager/Teacher
20.			OÖ9	Contract Management Specialist	07.06.2013	11:00	Specialist/Teacher
21.	OY11			Program Department Manager	13.06.2013		Manager/Teacher
22.		OU4		Project Management Consultant	31.05.2013	17:00	Consultant
23.	OY10			Project Manager	29.05.2013	10:00	Manager/Teacher
24.			OÖ10	Education Unit Specialist	07.06.2013	10:00	Specialist/Teacher
25.			OÖ11	Monitoring and Evaluation Unit Specialist	29.05.2013	17:00	Specialist/Teacher
26.	OY12			Deputy Head of Project Coordination Center	30.05.2013	11:30	Manager/Teacher
27.		OU5		Public Relations and Communication Specialist/Consultant	30.05.2013	12:00	Consultant/Specialist
28.		OU6		Reporting and Communication Specialist/Consultant	06.06.2013	15:00	Consultant/Specialist
29.		OU7		Finance Consultant-Expert	30.05.2013	15:00	Consultant-Expert/Banker Financial Specialist
30.	OY13			Finance Unit Manager	30.05.2013	15:30	Manager/Teacher
31.	OY14			Head of Project Coordination Center	30.05.2013	14:00	Manager/DPT Specialist
32.			OÖ12	MEG Coordinator	07.06.2013	15:00	Specialist/Teacher

33.	OY15	Monitoring and Evaluation Department Manager	31.05.2013	14:30	Manager/Teacher
34.	OU8	Monitoring and Evaluation Consultant-Expert	31.05.2013	12:30	Consultant- Expert/Economist
35.	OÖ13	Education Unit Specialist	31.05.2013	16:30	Specialist/Teacher
36.	OÖ14	Component Coordinator	06.06.2013	14:00	Specialist/Teacher
37.	OY16	Monitoring and Evaluation Department Manager	06.06.2013	13:00	Manager/Teacher
38.	OY17	Deputy Undersecretary of Ministry of National Education	13.06.2013		Manager/Teacher
39.	OY18	Component Coordinator	11.06.2013		Specialist/Teacher
40.	OU9	Monitoring and Evaluation Consultant-Expert	11.06.2013		Consultant-Expert
41.	OÖ15	Contract Management Specialist	24.06.2013	15:30	Specialist/Teacher

Data Collection Instruments

In this research, the data used is based on the face-to-face interview technique and obtained from documents, audio recordings, and reports. Speaking is fundamental in these data collection methods commonly employed in qualitative research. Due to its potential to facilitate strong communication and reveal the experiences and emotions of the interviewees (Yıldırım and Şimşek, 2005), this method was preferred.

To elucidate the existing situation, document analysis, a multidimensional data collection technique, was employed along with a "semi-structured interview form" to obtain in-depth information. To measure the validity of the prepared interview form, it was administered to a limited group with project experience, and the comprehensibility of the questions and the clarity of sentence structures were tested. Feedback was utilized to re-evaluate the question forms, ensuring their understandability and alignment with the research purpose.

In the process of analyzing the data, thematic analysis of documents was conducted by combining elements of content analysis. Thematic analysis helped identify patterns in the data, which were then transformed into analysis categories. Content analysis was instrumental here. Information related to the fundamental research questions was converted into text and organized into categories. The documents examined for data collection in the scope of this study included texts such as EB (Ministry of National Education) documents, initial, progress, and final reports, as well as policy and strategy documents prepared within the framework of these projects.

The interview form, prepared for the interviews, contained a total of 23 questions. Section A of the form included 8 questions for evaluating the preparation process of DB (Development Bank) funded projects conducted by MEB. Section B included 15 questions, 5 of which were sub-questions, aimed at evaluating the implementation process. The initial part of the form collected personal information about the interviewee, while if the interviewee accepted the interview, they were asked to indicate which project or projects they would respond to. The final version of the questionnaire was prepared after these stages. In line with the sub-objectives of the study, the opinions of administrators, teachers, and experts involved in the World Bank-funded TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects were collected. When looking at the general characteristics of the participants included in the research, it is observed that they are participants actively involved in the decision-making and implementation processes of TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects.

Data Analysis

The data obtained within the scope of the research is qualitative in nature. Given that the research design follows a "descriptive survey model," a "descriptive analysis" approach was adopted, and the data was analyzed accordingly. In the process of descriptive data analysis, the four stages outlined by Şimşek and Yıldırım (2006) were applied. In the first stage, a framework was established for descriptive analysis, and a code was assigned to each interviewee. Both similar and contrasting views were processed at this stage. In the second stage, data were processed

according to the thematic framework, whereby the transcribed interview texts were grouped based on the identified themes. In the third stage, content analysis was performed, and the findings were defined. In the fourth stage, these identified findings were interpreted.

The creation of the framework for descriptive analysis involved establishing a framework for data analysis based on the research questions, the conceptual framework of the study, and the dimensions used in the interviews. The data were organized under specific themes according to this thematic framework. Based on this thematic framework, the collected data were structured, defined, and meaningfully consolidated. During the stage of identifying findings, the organized data were described, and direct quotations were used to support the findings when necessary. In the final stage, which is the interpretation of findings, the obtained and identified findings were correlated and interpreted to give them meaning and significance.

Validity of the Research

As emphasized by Yıldırım and Şimşek (2005), it is crucial for the researcher to observe the phenomenon being studied in its true form and as impartially as possible. In line with this principle, the validity of the research was ensured through the following steps in terms of both content (data collection instruments), application method (face-to-face), and data analysis stages.

Validity of Data Collection Instruments

The questions included in the interview forms used for data collection are designed to gather data relevant to the research objectives. The semi-structured interview forms were constructed with open-ended questions to capture participants' perspectives effectively. These interviews were subsequently analyzed. The questions were formulated with the contribution of 13 experts in the field and were reviewed for relevance.

Validity during Application.

In this research, data were obtained from participants who agreed to engage in face-to-face interviews. The data were collected from audio recordings of the interviews, documented with participant codes.

Validity in data analysis.

To maintain the validity of the data analysis, the following steps were taken:

a) Data collection instruments were grouped based on participants' roles (managers, teachers, and experts). b) Coding was conducted according to the responses of these groups. c) Responses to all questions were filed separately. d) These responses were then summarized into concise one-sentence summaries. e) Similar views were organized within single items to ensure systematicity. f) Participants were coded as managers (Y), teachers (Ö), and experts (U). The projects included in the study were coded as Basic Education Project I (T1), Basic Education Project II (T2), and Secondary Education Project (O). g) Participants who were involved in multiple projects were categorized and identified by their codes and the projects they provided opinions on. The participants and their codes for all stages were presented in Tables 1, 2, and 3.

Reliability of the Research

The data collection process was spread out over a specific period to ensure reliability. As the projects had been completed, participants had changed institutions and even cities; however, efforts were made to reach them and gather their opinions. In the descriptive presentation stage of the research findings, no perspectives were omitted. The analysis results obtained from the research were validated by two experts familiar with the project. Parallel and opposing views from participants who provided different responses to the questions in the data collection instrument were separately interpreted. The interpretations focused on connections. Detailed quotations from participants' statements were used in the interpretations to demonstrate the validation process.

FINDINGS

The research evaluated the Basic Education Project I and II, which were implemented by the Ministry of National Education (MEB) through World Bank credits after 1998, as well as the Secondary Education Project. Therefore, the research is limited to the evaluation of the preparation and implementation process of Basic Education Project I and II, as well as the Secondary Education Project, all conducted by the MEB. The views of MEB managers, teachers, and experts who were employed in accordance with the principles and rules of the World Bank and who participated in these projects were collected. A total of 51 experts who participated in TEP I, TEP II, and SOP expressed their opinions in the research. The views of experts involved in the three projects were categorized into two main categories and examined based on sub-objectives, as shown in Table 4.

Table 4. Distribution of Project Categories and Sub-objectives

Sub-objectives	Preparation Category	Sub-objectives	Implementation Category
	"Views on the Evaluation of the Preparation Process of World Bank-Financed Education Projects Implemented within the Ministry of National Education"		"Evaluation of the Implementation Process of World Bank-Financed Projects Carried Out within the Ministry of National Education"
1	How are the educational goals and scope of education projects financed by the World Bank determined?	3	What role does the World Bank undertake through these projects in shaping education policies, and what are the procedures, mechanisms, and instruments it employs in this regard?
2	What is the credit policy and cost structure followed by the World Bank in financing education projects?	4	What are the effects of the procedures followed by the World Bank in project implementations on the educational structure and processes?

The opinions within the first category have been grouped under the title "Views on the Evaluation of the Preparation Process of Projects Based on World Bank Credits Implemented in MEB," while the opinions within the second category have been collected under the title "Views on the Evaluation of the Implementation Process of Projects Based on World Bank Credits Implemented in MEB" from fifteen categories of interviewees. These opinions have been assessed under legal, financial, social, reputation, and performance headings, investigating the effects and issues arising from World Bank's working methods and interventions in the preparation and implementation processes of projects.

Findings Regarding Participant Views on the Preparation Process of Projects Based on World Bank (WB) Credits Implemented in MEB

During the preparation phase of a project, WB actively engages and seeks to maintain control over everything from the beginning of the process. WB continues to intervene by actively collaborating with relevant stakeholders for months to prepare a detailed Project Implementation Plan (PUP) and makes alterations to it until its suggestions are accepted. In some projects, the meticulously crafted PUP undergoes changes shortly after its creation or is entirely removed from implementation. The necessity to conform to WB's working style rather than adhering to country rules, as well as the foreign project team leader having the final say despite lacking knowledge of local conditions, extends the preparation phase. The authority vested in the foreign project leader often prolongs the preparation phase. Below, Table 5 presents a quantitative breakdown of expert opinions on the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OOP projects, which are funded by the World Bank.

Table 5. Participants Included in the Research Study Group

No	TEP-I TEP-II ve OÖP		Manager's view (n)	Expert's view (n)	Teacher's view (n)	Total Number of Views (n)
A1	Were TEP-I, TEP-II, and OÖP necessary for the education system? Why?	Positive	22	9	6	37
		Negative	3	-	-	3
A2	How do you evaluate the participation of the Ministry or relevant public institutions/agencies in the project preparation process?	Positive	20	6	3	29
		Negative	8	4	4	16
A3	During the preparation process of the projects, were the opinions of the essential components of the education system, including administrators, teachers, students, and parents, consulted?	Positive	17	-	3	20
		Negative	5	-	1	6
		Partially positive	6	7	3	16
A4	To what extent were the goals and policies of the Ministry of Education and the current state of the education system taken into account during the preparation process of the projects?	Positive	14	2	6	22
		Negative	5	5	1	11
A5	To what extent were the educational objectives stated in the project's core documents aligned with DB policies?	Positive	5	2	4	11
		Negative	6	3	-	9
		Partially positive	6	2	3	11
		No opinion	2	-	-	2
A6	Were the objectives of these projects necessary in terms of the Ministry's priority and significant policies?	Positive	14	8	6	28
		Negative	2	2	1	5
		Partially positive	3	-	-	3
A7	Do you believe that the structures established for these projects are functional during the project implementation process?	Positive	8	2	-	10
		Negative	14	5	7	26
A8	How sufficient do you consider the preparation phase of the project to be?	Positive	25	7	6	38
		Negative	7	-	1	8

TEP-I, TEP-II, and OÖP projects have been analyzed in eight subcategories based on the opinions of experts, with eight questions forming these categories, and evaluations have been shared under the relevant headings. These categories are analyzed as follows:

Participant Opinions on the Necessity of TEP-I, TEP-II, and OÖP for the Education System

In response to the question regarding the preparation process, 12 interviewees contributed with 40 opinions, 37 of which were positive and 3 were negative. The justifications for the necessity of TEP-I, TEP-II, and OÖP projects for the Turkish education system included the following viewpoints. Most of the administrators participating in the determination of project objectives explicitly stated that these projects are necessary for the education system. Six participants particularly mentioned that the Ministry of National Education's (MEB) budget was insufficient, four stated the need for international support for essential education needs, and three indicated that international funded projects had both lengthy preparation and implementation periods, during which the priorities changed in parallel with the changes in unit administrators and needs, affecting the process.

Participant Opinions on the Participation of the Ministry or Relevant Public Institutions in the Preparation Process

A total of 16 participants provided 45 opinions, with 29 being positive and 16 negative, in response to the question regarding the participation of the Ministry or relevant public institutions.

According to the provided opinions, most of the administrators who participated in the determination of project objectives stated that relevant units' opinions were taken into account during the preparation stage. Nine participants especially pointed out the weak participation of MEB units, with six stating that the Bank imposed its own views. Five participants noted that although the opinions of relevant units were considered, they were not adequately reflected in the project, and four indicated that the opinions of important organizations such as the State Planning Organization and the Treasury were reflected in the project, making the preparation stage beneficial.

Participant Opinions on Educational Components, including Administrators, Teachers, Students, and Parents

In this section that measures the involvement of involved parties in the project's implementation, 15 participants provided 42 opinions. Among these, 20 were positive, 16 were partially positive, and 6 were negative. Participants who were involved in the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP clearly stated that the opinions of relevant units, administrators, teachers, students, and parents were taken into account during the preparation stage. Six participants indicated that the opinions were obtained indirectly by asking only MEB administrators, while six others mentioned that the views of essential components of the education system, such as teachers, students, and parents, were not sufficiently gathered.

Participant Opinions on MEB's Objectives, Policies, and the Current State of the Education System

For this question, where 12 participants provided 22 positive and 11 negative answers, the summarized opinions are as follows: Participants who were involved in the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP stated that the problems of the current education system were considered during the preparation stage. Twelve participants emphasized that decisions of various boards and development plans of the government were taken into account during the preparation of these projects. Five participants mentioned that the personnel of the Ministry lacked sufficient information about the projects, and therefore, the opinions of relevant units were only partially taken into account.

Participant Opinions on Incorporating World Bank's Educational Policies during the Establishment of Educational Objectives

Regarding the incorporation of "Educational objectives explained through DB policies" in the project's core documents, 12 participants provided 33 opinions. Out of these, 11 were positive, 11 were partially positive, 9 were negative, and 2 were neutral. Accordingly, some participants who were involved in the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP projects stated that some of the educational objectives were in line with DB policies and were considered. These participants also emphasized that this alignment should naturally exist in projects. Eleven participants mentioned that the World Bank is a global organization and insisted that it has influence in Turkish projects, showing partial agreement. Nine participants stated that the projects were prepared according to the rules and principles of the World Bank, but primarily considering the needs of MEB.

Participant Opinions on the Necessity of Project Objectives in Relation to Ministry's Priority and Important Policies

In response to the question "Were the objectives of TEP-I, TEP-II, and OÖP projects necessary in terms of the Ministry's priority and important policies?", 12 participants provided 36 opinions, out of which 28 were positive-necessary, 5 were negative-unnecessary, and 3 were partially positive-necessary. The participants who were involved in the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP projects expressed different views. Some stated that the projects were necessary, especially during a period when there were many needs ranging from education infrastructure to educational needs, and these needs were considered during the preparation phase. Some participants highlighted that these projects met important needs such as repairing earthquake-

damaged schools, improving teacher quality, and supporting schools' material purchases. Three administrators asserted that the projects should definitely be carried out according to the Ministry's needs, while some expressed partial agreement, stating that these problems still persist. Some participants suggested that these projects should be financed with national resources and were opposed to international sources.

Participant Opinions on the Functionality of Project Structures

In response to the 7th question that questioned the functionality of project structures, 14 participants provided 26 opinions, with 10 being positive and 16 being negative. Some participants who were involved in the preparation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP projects found the established structures for the projects to be functional, allowing many teachers to specialize and return to their schools afterwards. However, 16 participants particularly criticized the frequent changes in the management team, policy changes, instability, and failure to adhere to timelines. Some participants criticized the excessive authority of the coordinating unit of the project. They mentioned that despite training many teachers through international projects, not all could be employed in the Ministry. While some teachers returned to their schools, some remained within the Ministry. Despite training many experts at a level comparable to AB (European Union) experts, the Ministry failed to adequately utilize them.

Participant Opinions on the Preparation Phase of the Project (Duration, Participation, Analysis, Data Collection, and Qualified Experts)

In response to the 8th question evaluating the preparation phase of the project in terms of duration, participation, data collection, and working with sufficient and qualified human resources, 17 participants contributed 46 opinions, with 38 being positive and 8 being negative. Some participants criticized the excessive influence of the World Bank, insufficient participation during the preparation period, lack of qualified personnel, lack of analysis, and inadequate support from higher levels. However, some participants stated that the preparation phase of OÖP was well planned and that the participation and analysis aspects of TEP-I and TEP-II were well executed. Some participants also highlighted conflicts with the World Bank, but emphasized the importance of the Bank's expert support. The World Bank's projects did not usually experience excessive delays in the preparation phase due to the challenging inter-departmental coordination and policy changes within MEB. The World Bank indirectly influenced the educational content through their reports and reference to other countries' statistics. However, MEB had a more active role in these processes. Initially, MEB lacked sufficient experts, and it took time for the teachers assigned to the projects to be trained. MEB addressed this

Table 6. Evaluation of the Implementation Process of DB-Funded Projects Conducted by the Ministry of National Education (MEB)

		M. view (n)	E. view (n)	T. view (n)	T. Views (n)	
B1	What are the challenges encountered during the implementation phase of the projects?	Issues Related to Budget, Tender, Procurement and Payment Procedures	24	2	6	32
		Problems related to project content	3	3	2	8
		Problems related to legal, bureaucratic and legislative procedures	14	3	16	33
		Human resources related issues	14	7	5	26
B2	Views on the World Bank's project management approach? The effect of the World Bank project team leader's being abroad on the implementation process?	Positive comments on the DB project management approach	9	7	5	21
		Those who comment negatively on the DB project management approach and management location	28	5	14	47
		Those Who Leave No Comments	1	-	1	2
B3	Did the DB interfere with the implementation processes of the projects?	Those who say it happened	23	9	8	40
		Those who say no	10	2	2	14
		No idea	3	-	1	4
B4	The effect of project-based DB credit usage on the education system?	Those Who View DB Projects Negatively	3	-	-	3
		Those Who View DB Projects Positive	12	4	7	23
		My MoNE influences its purpose and policy	10	2	1	13
	What is the effect of WB funded projects on the policies of the MoNE?	Does not affect the purpose and policy of MEB	13	3	7	23
		Affects organizational structure	8	2	6	16
		Does not affect organizational structure	5	-	1	6
		no idea	-	2	-	2
B5	Are the WB-sourced project objectives in line with Turkey's needs?	Applicants	9	7	8	24
		Those who do not approve	12	4	5	21
		no idea	3	-	1	4
B6	Does it have a positive effect on the structural changes in MEB? What is your opinion on the WB's policy of local/foreign experts employed in projects?	Opinions about PKM -EARGED-METARGEM	17	-	6	23
		Those who find positive Those who find it negative	18 18	7 5	6 15	31 38
B7	How do you evaluate the criteria used in this regard? How do you evaluate the rules that the DB enforces in the projects?	Positive Reviewers	10	5	11	26
		Negative reviewers	32	7	10	49
B8	What are the communication problems experienced in any process of DB's project implementations? What effect	Difficulty communicating with the bank	28	7	17	52
		No communication difficulties with the bank	7	2	6	15

	did this have on project implementations?					
B9	Were there any problems caused by the differences between the country's legislation and the Bank's legislation in the implementation of WB projects?	Those who say "there is a problem"	27	7	21	55
		Those who say no problem	-	2	-	2
		No idea	2	-	-	2
B10	What are your views on the project tenders to be made according to WB rules?	Those who have no problems	5	2	5	12
		Those who have problems	24	5	12	41
		No idea	3	2	-	5
B11	How do you evaluate the conditions stipulated by the DB in the loan agreements?	positive reviews	10	-	5	
	How do you evaluate the commitment commission paid due to delays caused by not performing the project activities on time?		16	9	13	38
B12	How do you evaluate the use of the project resource provided from the DB depending on the conditions?	Those who find it suitable	18	4	13	35
		Not suitable	8	5	5	18
		No idea	3	-	-	3
B13	The dependency of the preparation and implementation processes on the approval of the DB...	13-1-What kind of legal problems has it caused?	8+ (No problem) 27- (There is a problem)	2+ 4-	0 16-	10+4 7-
		13-2- What kind of financial problems did it cause?	24	9	17	50
		13-3- Those who say what kind of social problems it has caused	22	7	15	44
		13-4- What kind of problems did it cause in terms of reputation?	21	9	16	46
		13-5- What kind of problems did it cause in terms of performance?	25	9	17	51
B14	What is your general assessment of the implementation phase of these projects?	positive reviews	28	5	4	37
		negative reviews	6	-	2	8
		Project management	5	2	3	10
		on human resources	6	2	6	14
		found in recommendations	11	-	-	11
B15	What are your suggestions for future similar projects?	Suggestions for making a project	7	5	14	26
		Suggestions for its content	3	-	-	3
		Preparation phase suggestions	3	-	-	3
		Suggestions to the financial dimension	3	-	-	3
		Recommendations for human resources	9	2	-	9
		Recommendations for legislation	11	2	6	19

Findings Regarding Participant Views on Problems Encountered During the Implementation Phase of Projects and the Reasons Behind These Problems

In response to this question, answered by 12 participants, a total of 99 opinions were collected from various categories of individuals involved in the project, including managers, experts, and teachers. The categorical titles of the issues faced during the implementation process of DB projects are as follows: 12 participants generated 32 views, with the focal point of the issues revolving around budget, tendering, procurement, and payment procedures. These opinions were expressed primarily in relation to the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP. The majority of participants underscored that due to the Bank's influence, significant challenges were consistently encountered regarding the preparation of specifications, tendering, and procurement processes, attributed to disparities between national and Bank regulations..

Findings Regarding Participant Views on the Impact of DB Management Being Located in the U.S. on the Project Implementation Process

A total of 28 participants provided descriptive comments in response to this question, with 9 expressing positive opinions, 18 expressing negative opinions, and 1 remaining undecided. Among these participants, 9 individuals positively embraced the project management approach of the World Bank, attributing their approval to the Bank's institutional structure, the quality of experts, the establishment of an Ankara Office, its financial strength, and its professional work ethic devoid of personal biases. On the other hand, 18 participants cited reasons for encountering issues with the World Bank, including their unfamiliarity with Turkish conditions, a tendency to prioritize inadequate experts, communication problems, and the negative impact of Bank conditions on the project.

Findings Regarding Participant Views on Changes in the Ministry of National Education's Policy and Organizational Structure in DB Credit Utilization

When assessing project-based DB credit utilization from an educational system perspective, 33 participants provided 86 opinions. These opinions were categorized under three primary headings: those who viewed DB projects as having both negative and positive implications for the education system, those who discussed the influence or lack of influence of the Ministry of National Education's (MEB) objectives and policies, and those who discussed the impact or lack of impact on the organizational structure. In connection with the implementation process of TEP-I, TEP-II, and OÖP, 22 participants stated that these projects did not significantly affect MEB's structure and policies. Some participants provided evidence of concrete achievements, such as the establishment of Project Coordination Centers and the training of numerous experts, as indicators of changes brought about by these projects. However, a subset of participants mentioned that they did not observe any organizational changes in MEB's structure as a result of these projects.

Participant Views on DB's Policy for Employing Local/Foreign Experts in Projects and Related Findings

A summary of opinions from 27 participants, comprising 12 positive and 15 negative viewpoints, is as follows regarding the appointment of local/foreign experts in DB projects: Pertaining to the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP, participants highlighted the success of experts engaged in projects, particularly in procurement processes. They emphasized their role in transferring experience to the Ministry of National Education (MEB) and praised the Bank's criteria for expert selection. However, some participants suggested that experts assigned to projects were dictated by the Bank, and their contributions were negligible, as the main responsibilities were shouldered by MEB personnel. Moreover, the benefits were perceived as being reaped by the experts, especially in terms of compensation, while the influence of foreign experts was not discernible. Disparities in remuneration were noted between local and foreign experts performing similar tasks. Instances of inadequate or unnecessary experts were also cited, with suggestions that job descriptions were ill-defined.

Participant Views on DB's Mandatory Rules in Projects

Thirty participants evaluated DB's compulsory rules with 26 expressing positive opinions and 49 expressing negative opinions. In relation to the impact of Bank regulations and procedures during the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP, some participants found Bank procedures highly beneficial, practical, and easily applicable, albeit somewhat rigid. Three participants lauded the utility of the Bank's documentation system, praising the liveliness and functionality of rules and guidelines. However, the majority of participants noted that Bank rules, particularly concerning quality-cost balance, led to prolonged delays. The excessive detail of plans and reporting requirements was deemed time-consuming and resulted in inefficiencies.

Participant Views on Communication Problems in DB-Sourced Projects and Their Impact on Project Implementation

The opinions of 27 experts on whether communication difficulties with the Bank existed were categorized into two groups: those who believed communication was challenging and those who believed it wasn't. Examining the perspectives of those who perceived communication difficulties, the following issues were identified in connection with the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP: Some attributed communication problems to the physical distance between the Bank's management and American officials, resulting in language barriers, communication challenges, payment delays, and correspondence setbacks. Conversely, others asserted that advancements in technology and internet-based communication mitigated these challenges. While financial matters were unproblematic, foreign language barriers were surmountable. A subset of participants also opined that the root cause of these difficulties lay within the Ministry of National Education's internal structure.

Participant Views on the Challenges Arising from Differences Between Country and Bank Regulations in Project Implementation

In this section, encompassing contributions from 23 participants totaling 59 views, challenges stemming from disparities between country and Bank regulations in DB project implementation were explored. With respect to the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP, the majority of participants highlighted significant problems arising from differences between World Bank and national regulations. These encompassed issues related to procurement, restricted/unrestricted companies, payments, audits, and the relationship between the Court of Accounts and the Bank. While some participants (T2U6-OU7) considered regulatory challenges surmountable, others (T2Y5-OY4) did not express a definitive viewpoint on the matter.

Participant Views on the Compatibility of DB's Procurement Rules with Turkish Conditions

Examining the results of this question, where 23 participants provided 58 views regarding whether the Bank's procurement rules align with Turkey's conditions, the following observations were made: Pertaining to the implementation processes of TEP-I, TEP-II, and OÖP, participants expressed various opinions on conducting project-related tenders according to Bank regulations and their compatibility with Turkey's conditions. Some participants regarded working with international institutions and their specific rules as normal, encouraging collaboration with reputable firms, and deeming the rules transparent, practical, and feasible. Over time, the language barrier was overcome, and the challenges in specifications were deemed universally applicable, ultimately enhancing quality. However, a subset of participants pointed out that challenges arising from Bank regulations led to delays, as English-language tender documents caused translation-related time losses and compatibility issues.

Participant Views on Projects Similar to the World Bank's (such as Project Purpose, Regulatory Compliance, and Project Management Approach)

Regarding future recommendations, 25 participants contributed 63 views. These suggestions covered areas such as regulations, human resources, financial structure, project preparation stages, educational content, and project authority. Participants emphasized that in terms of educational content, the aim of project implementation should be to acquire educational

endeavors for the country rather than primarily obtaining foreign resources. In the realm of financial matters, the authority over spending any finances acquired from DB or other institutions should rest with the implementing organization or the Ministry. For human resources, participants stressed the need for continuous employment of experienced experts proficient in foreign languages and called for collaboration between DB's experts and MEB's experts. While the World Bank is often approached for financial needs or when credit terms are favorable, it is an institution influenced by global policies. Therefore, focusing on sectors like finance and technological infrastructure is a more accurate approach, given that education is a value-laden domain.

DISCUSSION and CONCLUSION

Discussion

In recent years, there has been a lack of sufficient research on the evaluation of the World Bank-funded Basic Education Project Phase I and II as well as the Secondary Education Projects completed in Turkey. However, these projects have significant implications for the Ministry of Education (MEB) due to their substantial budgets, aiming for reforms in basic and secondary education, which have led to fundamental changes. Therefore, it is important to scientifically evaluate the objectives, scope, working methods of the Bank, mechanisms used, credit costs, and their educational impacts.

Existing research in this area is limited. In this study, three doctoral theses related to education projects funded by the World Bank in Turkey were examined. The research conducted so far has not fully addressed the interventions made by the Bank in every phase of the project preparation and implementation. Additionally, most existing academic works in this field are outcome-focused evaluations. The World Bank, too, tends to emphasize outcome-based evaluations rather than process-related assessments. However, the tensions between the Bank's financial role and its insistence on its own rules and regulations, as well as the multifaceted impacts of these factors, necessitate further studies.

The rationale for selecting this research topic is the lack of comprehensive and critical evaluation of the Bank's interventions, labeled as 'development interventions,' in the preparation and implementation of these large-budget credit programs. This study aims to shed light on how the Bank seeks to implement its rules, decisions, and policies in the education projects, whether it is a relationship of equals or a top-down approach. Additionally, it examines the strategies and tactics employed by the Bank to enforce its policies and generate consent, the roles played by relevant public institutions and non-governmental organizations in this process, and how political authorities, public administrators, and the public are persuaded. The intention is to contribute to the literature by providing a comprehensive understanding of how the Bank's role unfolds during the preparation and implementation of projects.

Conclusion

Taking into account the aforementioned factors, the completed projects, including the Basic Education Project Phase I and II (TEP-I and TEP-II) and Secondary Education Projects, have immense potential and impact on the development of the Turkish Education System. These projects have contributed to the research and development needs of the Ministry of Education (MEB). They have paved the way for significant studies such as the 21st Century Student Profile. However, the absence of an impact assessment specific to these projects can be considered a gap in the research.

The World Bank-funded projects, TEP-I, TEP-II, and Secondary Education Projects, have been found to be generally aligned with the strategic goals and documents of the Turkish education system. Nevertheless, delays in obtaining approvals, coordination with other public institutions, and adherence to Bank procedures have often resulted in significant time lags, impacting the project's timeline.

The importance of timely execution of activities in education, which cannot be postponed, has been emphasized by participants. However, the involvement of the Bank's central team leader located in the U.S. has caused delays in decision-making and approvals due to time zone differences. This has subsequently affected the timely implementation of activities.

In terms of human resources, some participants have noted that capacity building for foreign language proficient staff who can communicate with international experts proved to be insufficient. Moreover, the turnover of experts, some of whom were inadequate, during the process has led to delays in project preparation and implementation.

In summary, participants generally acknowledge the positive contributions of TEP-I, TEP-II, and Secondary Education Projects to the education system. However, issues related to project planning, adherence to procedures, coordination with relevant institutions, and capacity building for human resources have been highlighted as areas for improvement. These projects have shaped and laid the groundwork for major educational initiatives such as the FATIH Project, which focuses on integrating information technology into education. Nevertheless, a more comprehensive and critical assessment of the Bank's interventions and their impacts is necessary for a deeper understanding of the dynamics at play.

RESULTS and RECOMMENDATIONS

This section presents the conclusions drawn based on the research findings and the recommendations developed based on these conclusions. The primary objective of this study is to identify and assess the issues arising from the interventions made by the Bank in the preparation and implementation process of education projects financed by the World Bank (WB) in Turkey, which are based on WB loans. In this context, the following questions were addressed:

Results

Findings Regarding the Determination of the Educational Objectives and Scope of the Projects

The WB-funded TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects have been prepared based on Turkey's fundamental national and strategic documents in accordance with the opinions of relevant Ministry of Education (MEB) representatives and the educational needs of the target audience. However, due to the lengthy process of preparing the WB project implementation plan and other required documents, the implementation of planned and approved projects has taken two years to commence. This situation has led to various losses, including financial and time-related, in achieving the set project objectives.

Collaboration with the WB, MEB, and other relevant public institutions has led to delays in decision-making, resulting in the inability to carry out activities on time. The involvement of public organizations such as the Ministry of Treasury and Finance and the Strategy and Budget Directorate, which lack expertise in education, has caused time and effort loss for MEB. As a result of being dependent on WB approval at every stage of the preparation and implementation processes, various negative situations such as language issues in procurement, legislation, penalties, and issues related to guarantee letters have arisen.

During the implementation of TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects, the dependency on WB approval at every stage of the preparation and implementation processes has led to financial losses. Issues such as the commission problem, payment difficulties to companies, time loss, and increased interest payments have been highlighted.

Results Regarding the WB's Credit Policy and Costs in Projects

The WB adopts a more collaborative approach when the country's economy is strong and a more interventionist approach when the country faces economic difficulties and urgently requires loans. Due to the rigidity in the Bank's bureaucratic process, the addition of new educational needs and priorities over time has either taken a long time or required flexibility has not been shown. The experts employed by the Bank due to their knowledge of regulations and foreign language skills receive high salaries, which has led to a decrease in the performance and motivation of other

employees performing the same tasks in the same place, even though they receive civil servant salaries. Companies awaiting payment as a result of their work face hardships due to delays caused by approval correspondence.

Despite the presence of a liaison office of the WB in Turkey, insisting on sending correspondence to overseas offices has prolonged the process. In such cases, companies have been under the impression that administrative officials are intentionally delaying payments, which has cast a shadow over the reputation of administrative institutions and employees.

Results Regarding the Role, Procedures, and Mechanisms of the WB in Determining Educational Policies through Projects

In general, the dissemination of project results nationwide is strong in WB-funded TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects. However, the projects' extended durations, addressing various components, procurement procedures based on legislation, lack of experienced personnel, and challenges related to the sustainability of ministries have become weaknesses. The involvement of the WB in the final decision-making authority at all stages of procurement processes, from preparing specifications to approving tenders and making payments, has sometimes caused delays in project activities. With the loan agreement, the WB positioning itself at the highest point in the approval scheme has extended the processes.

Due to newly emerging needs over time within the project scope, it was expected that the approval for activity-based changes or additions to new activities or programs would come from the WB's headquarters in the United States. The Bank expects to be convinced with each change and tends to rely on statistics rather than supportive documents that reflect the needs of the field and the requirements of authorities, which has led to difficulties in meeting activities and increased project risks. Participants in the implementation process of TEP-I, TEP-II, and Secondary Education projects have indicated that constant problems have been experienced due to the differences between the country's legislation and the Bank's legislation during specification preparation, tendering, and procurement processes.

Results Regarding the Impact of the WB's Project Implementation Procedures on Educational Structure and Processes

In projects funded by international institutions like the WB and the EU, international agreements are based on instead of national legislation in cases of disputes. However, the Public Procurement Authority is responsible for companies banned from bidding and those receiving penalties. The WB's objections to this matter have led to delays in project processes. Since all tenders within the scope of WB-funded projects are conducted according to the Bank's regulations, foreign companies have an advantage in participation, while local companies faced difficulties due to foreign language and new rules.

The absence of legal infrastructure and the fact that the personnel's employment status and positions of the Project Coordination Directorate, where large-budget projects funded by international institutions like the WB and the EU are carried out, are located in other institutions have negatively affected project management performance, reputation, and efficiency within MEB. The higher fees received by foreign experts working within the project scope, despite performing the same tasks as local experts, have resulted in both a disruption of working harmony and inefficient use of resources.

While a positive working motivation of the team leader appointed for the project by the WB has positively influenced project performance, a new manager with a negative and complicating style due to changes in responsibilities has led to project process delays.

Recommendations

Based on the findings obtained from our research on WB-funded education projects, the following recommendations have been developed:

MEB is a large organization in terms of its units and scope of work, and since it is obligated to provide an essential service such as education that cannot be postponed, it should not engage in project-based collaboration with a centralized and interventionist organization like the WB. If MEB is to remain in a project-based working situation, it should sign agreements with the Bank according to its own management principles and conditions. The accumulated knowledge and experience of a global organization like the WB in the field of education over many years should not be ignored. Especially in regions such as the Middle East, Central Asia, the Balkans, Europe, and Africa, expertise should be acquired through technical consultancy rather than project-based collaboration.

The collaboration and negotiations with the WB are also related to the country's financial and political power. If Turkey is obliged to implement education projects based on WB loans until it reaches the ability to carry out all projects with its resources, a method similar to EU project management should be adopted. In projects financed by the EU, the team leader and foreign experts work together with national managers and experts in the same location within MEB to implement the project, and approvals required are quickly signed by the EU Turkey office. Thus, the central organization in Brussels has minimal involvement in the process. Given the need to use large budgets within specific time frames in WB-funded projects, restructuring projects should not be undertaken to avoid time and cost losses in cases of changes in ministers and other senior management.

In a sector like education, which involves constantly changing conditions and emerging needs, new demands have led to changes in loan agreements, causing significant time, cost, and effort losses. Therefore, no changes should be made to loan agreements for existing WB-funded projects. The WB, considering its international experience, should acknowledge from the outset that it cannot understand national educational issues better than the country's own educational managers and stakeholders.

REFERENCES

- Adem, M. (1997). Eğitim Planlaması. (3. Baskı). Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Akçamete, G. (2008). Eğitim Bilimleri Bakış Açısıyla Türkiye Cumhuriyeti'nde Eğitimin Çağdaş Değerlerle İrdelenmesi Çalıştayı. Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Akyüz, Ü. (2015). Türkiye eğitim politikalarında uluslararası kuruluşların/raporların ve yabancı uzmanların yeri. Arife Gümüş (Ed.), Türkiye'de eğitim politikaları içinde (s. 109-164). İstanbul: Nobel.
- Akyüz, Ü. (2022). Millî Eğitim Bakanlığının Yeniden Yapılanma Çalışmalarında MEB'in Kapasitesinin Güçlendirilmesi (MEBGEP) Projesinin Değerlendirilmesi. Milli Eğitim Dergisi. Cilt: 51, s. 233, (ss.769-790). Ankara.
- Al, H. (2002). Bilgi Toplumuna ve Kamu Yönetiminde Paradigma Değişimi. Ankara: Bilim adamı Yayınları.
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches (2.Baskı). USA: SAGE Publications. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)
- Davey, Lynn. (2009). The application of case study evaluations (Çev: Tuba Gökçek). Elementary Education Online, 8(2), 1-3. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)
- DPT, (1963). Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıllık) 1963-1967, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan1.pdf>.
- Dünya Bankası, (2001). Dünya Bankası Grubu Tanıtım Kitapçığı. Washinton DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Dünya Bankası, (2011). Türkiye'de Temel Eğitimde Kalite ve Çeşitliliğin Geliştirilmesi; Zorluklar ve Seçenekler. Rapor No.54131-TR. Washington DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Dünya Bankası, (2012). Dünya Bankası-Türkiye Ortaklığı: Ülke Programının Görünümü. Ankara: Dünya Bankası.
- Dünya Bankası, (2012). Türkiye Cumhuriyeti'ne Yönelik Dünya Bankası Ülke İşbirliği Stratejisi 2012-2015. Ankara: Dünya Bankası.
- Dünya Bankası, (2012). Dünya Bankası Türkiye Ortaklığı. Ülke Programın Görünümü. Washington DC: Dünya Bankası Yayınları.
- Ergun, A., ve Ergun, C. (2009). Geleceğin Güvensiz İnşası Sosyal Güven (siz)lik Reformu. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Hesapçıoğlu, M. (1984). Türkiye'de İnsangücü ve Eğitim Planlaması. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- İşman, A. (2011). Uzaktan Eğitim (4. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.
- Kant, I. (2020). Eğitim Üzerine, İstanbul: Kapı Yayınları.
- Kümbetoğlu, B. (2005). Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- MEB, (2007). 2. Temel Eğitim Projesi Fayda Sahipleri Değerlendirme Araştırması Nihai Rapor. Ankara: MEB.
- MEB, (2009). Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi Türkiye. Ankara: MEB.
- MEB, (2010). Cumhuriyet Döneminde Türk Milli Eğitim Sistemindeki Gelişmeler. Ankara: MEB.
- MEB (2010). MEB Brifing Dosyası. Yayınlanmamış Belge.
- MEB, (2019). Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı (2019-2023). Ankara: MEB.
- MEB, PKMB (2000). Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı, I. Ulusal Değerlendirme Toplantısı Raporu. Ankara: MEB.
- MEB, PKMB, (2011). Yaptık Yapıyoruz Yapacağız. Ankara: Gökçe Ofset.
- MEB, PKMB, OÖP/PUP. (2011). Orta Öğretim projesi Proje Uygulama Planı. Yayınlanmamış Rapor. Ankara: MEB.
- MEB, Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2007). Türk Eğitim Sistemi 2007, EURYDICE. Ankara: MEB.
- MEB, Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2009). 2010 Yılı Bütçe Raporu. Ankara: Gazi Mesleki Eğitim Merkezi Matbaası.
- MEB, PKKB, (1995). Endüstriyel Okullar Projesi Proje Kapanış Raporu. Ankara: MEB.
- MEB, TEP. (2000). Temel Eğitim Programı ve Bilgi Teknolojisi Sınıfları. Ankara: MEB.
- MEB, TEP. (2000). Temel Eğitim Programı'ndan. Ankara: MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı Temel Eğitim Programı Bültenleri. Cilt.1. Şubat 1999-Aralık 2000). Ocak 2001.
- MEB, TEP. (2002). Temel Eğitim Programı. Ankara: MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı Temel Eğitim Programı 1. Ulusal Değerlendirme Toplantısı. Ankara 2002.
- MEB, TEP 2. (2007). Hizmetiçi Eğitimin Etkililiği Temel Araştırması BEP2/04-CQ Sonuç Raporu, Trabzon: KTÜ.
- MEB, TTKB. (2009). "Hayat Boyu Öğrenim Kapsamında Türkiye'de İnfomal Öğrenme Üzerine Ortak Bir Anlayış Geliştirme ve Farkındalık Oluşturma" Projesi Konferansları Bildiri Kitabı. Ankara: Devlet Kitapları Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü.

- Punch, K. F. (2005). Sosyal Araştırmalara Giriş Nicel ve Nitel Yaklaşımlar. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Seyidoğlu, H. (1990). Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama. (7. Baskı). İstanbul: Güzem Yayınları.
- şeker, S. D. (2011). Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksi ve Endeks Sıralaması Analizi. Ankara: Kalkınma Bakanlığı Yayınları.
- World Bank (2005). Sustainable Pathways to an Effective, Equitable, and Efficient Education System for Preschool through Secondary School Education, Executive Summary. Washington DC: The Worldbank.
- Yıldırım, A., ve şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. (1984). Case study research: design and methods. (3. Basım). California: Sage Publications. (<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474049>). (Erişim tarihi: 16.03.2023)