



e-international

journal of educational research
e-uluslararası eğitim araştırmaları dergisi



The Issue Articles / Sayı Makaleleri

The Role of Organizational Cynicism and Covid-19 Anxiety in Predictions of School Counselors and Teachers' Technostress
Okul Psikolojik Danışmanları ve Öğretmenlerin Teknostres Tahminlerinde Örgütsel Sınızm ve Covid-19 Kaygısının Rolü

Meyrem Ayça Polat- Emrah Işıktaş- Cemre Tatlı

Resimli Çocuk Kitaplarının İçerdikleri Değerler Açısından İncelenmesi: Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi Örneği
Examination of Children's Picture Books in Terms of their Values: The Example of Tokat Baby and Children's Library

Ümmüğüsum Öztürk- Ayçan Buldur

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları
Teachers' Perceptions of Self-Efficacy in Teaching 21st-Century Skills

Ramazan Yıldırım- Ceren Utkugün- Ramazan Yurtseven

Investigation of Teachers' Attitudes towards Distance Education in Terms of Various Variables
Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

Serpil Deniz- Birsen Bağçeci

Effectiveness of the Group Psychological Counseling Program Applied to Mothers of Moderate-Severe Mentally and Physically Handicapped Children
Orta-Ağır Zihinsel ve Bedensel Engelli Çocukların Annelerine Uygulanan Grup Psikolojik Danışmanlık Programının Etküllüğü

Fatıma Firdevs Adam Karduz- Adnan Özbey

Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması
The Effect of Digital Story Applications on Academic Achievement in Science Education: A Meta-Analysis Study

Güler Göçen Kabaran

Türkiye'de Uygulanan LGS ve TIMSS Sınavlarındaki Fizik ve Kimya Sorularının Karşılaştırılması
Comparison of Physics and Chemical Questions in the LGS (High School Entrance Exam) and TIMSS Exams Applied in Türkiye

Elif Akbaba Kuna- Zeynep Yüce

A Comparative Analysis of Camus' the Plague Novel and Covid-19 Pandemic: A Training Program
Camus'nun Veba Romanı ve Covid-19 Pandemisinin Karşılaştırılmalı Analizi: Bir Eğitim Programı

Derya Göğebakan Yıldız

Examining the Relationship between Academic Mobbing and Meaningful Work in Universities
Üniversitelerdeki Akademik Mobbing ile İşin Anlamlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Aslıhan Keskin Çaktı- Evrim Erol

Examination of Teacher Candidates' Opinions on the Double Major Program by the Learning Process Model
Öğretmen Adaylarının Çift Anadal Programına İlişkin Görüşlerinin Öğrenme Süreç Modeli İle İncelenmesi

Sevda Kaç Akran

Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Ölçek Bataryasının (YÖSDÖKÖ-B) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması
The Development of Using Administrative Process Cycle and Its Elements Battery/Scale (SUAPCIE-B): Validity and Reliability Study

Ali İhsan Yanar- Erdal Toprakçı

Evaluation of the Effectiveness of Realistic Mathematics Education: Meta-Thematic Analysis
Gerçekçi Matematik Eğitiminin Etküllülüğünün Değerlendirilmesi: Meta-Tematik Analiz

Şenel Elaldi

Examination of Preschool Teachers' Opinions on Child Neglect and Abuse
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Ayşegül Akıncı Coşgun- Emine Çiftçi

İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) Kapsamında Kullanılan Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi
Evaluation of Student Activity Books Used within the Scope of Education Program in Primary Schools According to Teachers' Views

Kaan Güney- Yusuf Emrah Yaman

Dergi Hakkında/About the Journal

Sayı Editörü/Issue Editor

Prof.Dr. Ali Sabancı

Dil Editörleri/Language Editors

Osman Ferda Beytekin

Ali Sabancı

Aslı Ağıroğlu Bakır

İhsan Topçu

Didem Arlı Koşar

Yazı Ön İnceleme Kurulu**The Board of Manuscript Prereview**

Yılmaz Tombul (Ege Üniversitesi)

Ali Türkdoğan (Cumhuriyet Üniversitesi)

Ebru Bozpolat (Cumhuriyet Üniversitesi)

Evren Karataş (Cumhuriyet Üniversitesi)

Zekeriya Kaptan (Cumhuriyet Üniversitesi)

Didem Arlı Koşar (Hacettepe Üniversitesi)

Hatice Yıldız (Cumhuriyet Üniversitesi)

Mustafa Kışoğlu (Aksaray Üniversitesi)

Esen Altunay (Ege Üniversitesi)

Serkan Buldur (Cumhuriyet Üniversitesi)

Mustafa Ersoy (Cumhuriyet Üniversitesi)

S.Tunay Kamer (Kastamonu Üniversitesi)

Ramazan Alabaş (Kastamonu Üniversitesi)

Muhammed Salman (Kastamonu Üniversitesi)

İclal Dağdeviren (Cumhuriyet Üniversitesi)

Gülçin Oflaz (Cumhuriyet Üniversitesi)

Hilal Kahraman (Cumhuriyet Üniversitesi)

Murat Arslan (Ege Üniversitesi)

Ersin Türe (Erzincan Üniversitesi)

Pınar Kızılhan (Ankara Üniversitesi)

Nedim Özdemir (Ege Üniversitesi)

Tugba Babacan (Anadolu Üniversitesi)

Editör ve Hakem Kurulu/Editor and Reviewer Board

Adnan Baki (Karadeniz Teknik Üniversitesi)

Ahmet Üstün (Amasya Üniversitesi)

Algeless Milka Silva (Federal University of Piauí)

Ayşegül Ulutaş Keskinlik (İnönü Üniversitesi)

Bambang Supriyanto (Atma Jaya University)

Betül Çotuksöken (Maltepe Üniversitesi)

Cynthia Martinez-Garcia (Sam Houston State University)

Dana Rolison Harwell (University of West Alabama)

Daniela Dimitrova-Radojichikj (Cyril and Methodius University)

Esteban Vazquez-Cano (Univ. Nacional de Educación a Distancia)

E Wayne Ross (University of British Columbia)

Fouad Bendifallah (Université de Montréal)

Carlos Hervás-Gómez (Universidad de Sevilla)

Hasan Şimşek (Bahçeşehir Üniversitesi)

Hasan Demirtaş (İnönü Üniversitesi)

İoanna Kuçuradi (Maltepe Üniversitesi)

Kaarina Määttä (University of Lapland)

Kasım Karakütük (Ankara Üniversitesi)

Kathy Cabe Trundle (Ohio State University)

Kemal Altıparmak (Ege Üniversitesi)

Ken Reid (Swansea Metropolitan University)

Lucia Marie Flevares (Ohio State University)

L. DiAnne Borders (University of North Carolina)

Linda Noel Batiste (Virginia State University)

Mark Geary (Dakota State University)

Merih Tekin Bender (Ege Üniversitesi)

Mesut Saçkes (Balıkesir Üniversitesi)

Mustafa Ersoy (Cumhuriyet Üniversitesi)

Mojeed K. Akinsola (University of Ibadan)

Nareh Agarwal (Simmons University)

Necdet Konan (İnönü University)

Nevra Atış Akyol (Cumhuriyet Üniversitesi)

Nor'ain Mohd Tajudin (Universiti Pendidikan Sultan Idris)

Pigga KESKITALO (Saami University College)

Sadettin Sarı (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Simin Ghavifekr (University of Malaya)

Sinan Kaya (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

Süleyman Doğan (Ege Üniversitesi)

Stein Brunvand (University of Michigan-Dearborn)

Thomas E. Hodges (University of South Carolina)

Thomas McLaughlin (Gonzaga University)

Uğur Demiray (Anadolu Üniversitesi)

Ümit Şahbaz (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)

Tuncay Öğretmen (Ege Üniversitesi)

Vasiliki Mitropoulou (Aristotle University)

Vinod Kumar Kanvaria (University of Delhi)

Wally Barnes (Sam Houston State University)

Yassir Semmar (Qatar University)

Yüksel Kavak (TED Üniversitesi)

Zeki Kaya (Gazi Üniversitesi)

Sayı Hakemleri/Issue Reviewers*

*Hakem ismine tıkladığında hakkında daha geniş bilgiye ulaşabilirsiniz. / By clicking on the name of the reviewer, more detailed information can be accessed.

Ahmet UYAR Adem BAYAR Ayberk BOSTAN SARIOĞLAN Bırol ÇELİK Didem KAYAHAN YÜKSEL	Dilek EROL Ezlam SUSAM Gizem ENGİN Göksu ÇİÇEKLİ KOÇ Hamdullah ŞAHİN	Hatice DAĞLI Hülya AKSAKAL KUC Nalan ALTAY Onur BALI Osman AKTAN	Perihan Tuğba ŞEKER Ramazan YİRCİ Serpil KALAYCI Ümit DİLEKÇİ Yüksel ÇIRAK
--	--	--	--

The reviewers who donated the refereeing fee to various charitable organizations / Hakemlik ücretini çeşitli hayır kuruluşlarına bağışlayan hakemlerimiz

Aslı AĞIROĞLU BAKIR / Darüşşafaka Cemiyeti Aydan ORDU / LÖSEV Ayşenur KULOĞLU / LÖSEV Çetin SEMERCİ / Kızılay Gökhan DEMİRHAN / Mehmetçik Vakfı	Fisun BOZKURT / Darüşşafaka Cemiyeti Mehmet KANAK/ LÖSEV Nimet Remziye ERGÜL / LÖSEV Nuriye SEMERCİ /Kızılay Munise SECKIN-KAPUCU / LÖSEV
---	---

e-uead iki ayda bir yayınlanan hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan yazılardaki düşünce ve öneriler ile kaynakların doğruluğundan tümüyle yazarlar sorumludur. Yayına kabul edilen makalelerin telif hakları "e-uluslararası eğitim araştırmaları dergisine" aittir.

e-ijer is a peer-reviewed, publishing journal six times a year. The author's response from thoughts and suggestions in articles are published on journal and the accuracy of the references. The copyright of articles are accepted for publication, belongs to "e-journal of international educational research"

Sahibi/Owner: Erdal Toprakçı

editor@e-ijer.com

http://www.e-ijer.com

Ege University, Faculty of Education, Eğitim Sciences Department, 35040 Bornova / İzmir

Dizinlenme/Abstracting and Indexing



Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List
<https://www.ebscohost.com/titleLists/eft-coverage.htm>



GOOGLE SCHOLAR
<https://scholar.google.com/citations?hl=tr&user=nm1g0dAAAAAJ>



EBSCO Education Source
<https://www.ebscohost.com/titleLists/eue-coverage.htm?ga=2.175725410.1591330323.1556620762-169559669.1545927170>



The Belt and Road
<https://www.ebscohost.com/titleLists/obo-coverage.htm>



SOBIAD
<https://atif.sobiad.com/index.jsp?modul=dergi-sayfasi&ID=2128>



OALIB
<https://www.oalib.com/journal/7517/1#.YSsua44zbDc>



ScienceGate
<https://www.sciencegate.app/source/297205>



TEI
<http://turkegitimindeksi.com/Search.aspx?where=journal&field=issn&text=1309-6265>



COSMOS
http://www.cosmosimpactfactor.com/page/journals_details/1920.html



CITEFACTOR
<https://www.journalfactor.org/journal-detail/JF1951/e-international-journal-of-educational-research/>



SCILIT
https://www.scilit.net/journal-articles?q=journal_id%3A%282399980%29



AJINDEX
<http://www.ajindex.com/journals/e-uluslararasi-egitim-arastirmalari-dergisi-107>



WORLDCAT
<https://www.worldcat.org/search?q=n2%3A1309-6265&qt=advanced&dblist=638>



GIF
<http://globalimpactfactor.com/journals-list/page/197/>



CROSSREF
https://search.crossref.org/?q=1309-6265&from_ui=yes



J-Gate
<https://jspmjsimr.edu.in/pdf/J-Gate%20E-Journals%20List.pdf>



Scinapse
<https://www.scinapse.io/journals/2764358731>

Sayı Editörden,

Kıymetli E- Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi (E-UEAD) okurları,

Yeni bir sayı ile daha sizlerle birlikteyiz. Dergimizin bu sayısında 12 araştırma makalesi yer almaktadır. Polat, Işıktaş ve Tatlı'ya ait "Okul Psikolojik Danışmanları ve Öğretmenlerin Teknostres Tahminlerinde Örgütsel Sinizm ve Covid-19 Kaygısının Rolü" adlı çalışma bu sayının ilk makalesidir. Elde edilen sonuçlar, öğretmenlerde teknostres ve Covid-19 kaygısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki, teknostres ve örgütsel sinizm arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Bu sayımızın ikinci çalışması Öztürk ve Buldur'a ait olan "Resimli Çocuk Kitaplarının İçerdikleri Değerler Açısından İncelenmesi: Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi Örneği" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda resimli çocuk kitaplarında yer alan değer türlerinin en fazla kişisel değerlerin, en az ise toplumsal değerlerin yer aldığı tespit edilmiştir. Bu sayımızın üçüncü çalışması, Yıldırım, Utkugün ve Yurtseven'e ait olan "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin ölçeğin tamamından ve alt boyutlarından aldıkları ortalama puanların yüksek olduğu görülmüştür. Bu sayımızın dördüncü çalışması Deniz ve Bağçeci'ye ait olan "Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta düzeye yakın derecede düşük olduğu bulunmuştur. Bu sayımızın beşinci çalışması Adam Karduz ve Özbey'e ait olan "Orta-Ağır Zihinsel ve Bedensel Engelli Çocukların Annelerine Uygulanan Grup Psikolojik Danışmanlık Programının Etkililiği" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda; uygulanan eğitim programının deney grubunun kabul-eylem becerilerini geliştirme noktasında etkili olmuştur, depresyon, stres, anksiyete ve yaşantısal kaçınma düzeyleri açısından; deney grubun lehine anlamlı düzeyde bir azalma, iyi oluş düzeyin de ise anlamlı düzeyde bir yükselme gözlenmiştir. Bu sayımızın altıncı çalışması Göçen Kabaran 'a ait olan "Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde yüksek düzeyde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sayımızın yedinci çalışması Akbaba-Kına ve Yüce'ye ait olan "Türkiye'de Uygulanan LGS ve TIMSS Sınavlarındaki Fizik ve Kimya Sorularının Karşılaştırılması" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda; TIMSS ölçeği ile LGS ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sayımızın sekizinci çalışması Göğebakan Yıldız'a ait olan "Camus'nun Veba Romanı ve Kovid-19 Pandemisinin Karşılaştırmalı Analizi: Bir Eğitim Programı" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının yaptıkları karşılaştırmayla Kovid-19'dan bireysel, toplumsal, eğitimsel, ekonomik, sosyal sonuçlar ürettikleri görülmüştür. Bu sayımızın dokuzuncu çalışması Keskin-Çakı ve Erol'a ait olan "Üniversitelerdeki Akademik Mobbing ile İşin Anlamlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı makaledir. Araştırma sonuçlarına göre, akademisyenler işlerini orta-yüksek düzeyde anlamlı bulurlarken, akademik mobbingi orta-düşük seviyede algıladıklarını belirtmişlerdir. Bu sayımızın onuncu çalışması Koç Akran'a ait olan "Öğretmen Adaylarının Çift Anadal Programına İlişkin Görüşlerinin Öğrenme Süreç Modeli İle İncelenmesi" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda katılımcıların, Çift Anadal Programı hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve farklı bölümler ile ilgili bilgileri öğrenmeye istekli görünmedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sayımızın onbirinci çalışması Yanar ve Toprakçı'ya ait olan "Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Ölçek Bataryasının (YÖSDÖKÖ-B) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" adlı makaledir. Araştırma sonucunda, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve güvenirlilik analizi bağlamında YÖSDÖKÖ-B'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu bulunmuştur. Bu sayımızın onikinci çalışması Elaldı'ya ait olan "Gerçekçi Matematik Eğitiminin Etkililiğinin Değerlendirilmesi: Meta-Tematik Analiz" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda, dersin işlenmesine katkı, günlük yaşamla bağlantı kurma, matematiğe yönelik tutuma katkı ve düşünme becerilerine katkı temaları ortaya çıkmıştır. Bu sayımızın onüçüncü çalışması Coşkun ve Çiftçi'ye ait olan "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi" adlı makaledir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin büyük çoğunluğunun çocuk ihmali kavramını 'duygusal ihmal'e dayandırarak açıkladıkları tespit edilmiştir. Bu sayımızın ondördüncü çalışması Güney ve Yaman'a ait olan "İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) Kapsamında Kullanılan Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" adlı makaledir. Araştırmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin genel olarak İYEP kitabındaki metinlerin ve etkinliklerin dışsal ve içerik özellikleri açısından daha da zenginleştirilmesi, ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin kazanımlarla uyumlu olması gerektiği görüşünde oldukları ve ayrıca öğrenci etkinlik kitaplarını öğrenci düzeyine uygunluk açısından olumlu değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

Bu sayıya katkı sağlayan bütün yazar ve hakemlerimize teşekkürü bir borç biliriz. Önümüzdeki sayılarda da akademik dünyanın değerli araştırmacılarını çalışmalarını diğer araştırmacılarla paylaşmak üzere E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi'ne davet eder, saygılar sunarız.

Prof. Dr. Ali Sabancı
Akdeniz Üniversitesi

The Issue Editorial

Dear E-International Journal of Research (E-IJER) readers,

We are happy to be with you again with a new issue. There are 13 research articles in this issue of our journal. Polat, Işıktaş & Tatlı's study titled "The Role of Organizational Cynicism and Covid-19 Anxiety in Predictions of School Counselors and Teachers' Technostress" is the first article of this issue. According to the findings, there was a positive moderately significant relationship between technostress and Covid-19 anxiety in psychological counselors, and a moderately significant positive relationship between technostress and organizational cynicism. The second article of this issue is titled "Examination of Children's Picture Books in Terms of their Values: The Example of Baby and Children's Library of Tokat" by Öztürk & Buldur. As a result of the research, it was determined that the value types in the children's picture books were personal values at most and social values at least. The third article of this issue is titled "Teachers' Perceptions of Self-Efficacy in Teaching 21st-Century Skills" by Yıldırım, Utkugün & Yurtseven. As a result of the research, it was observed that the teachers' average scores from the whole scale and its sub-dimensions were high. The fourth article of this issue is titled "Investigation of Teachers' Attitudes towards Distance Education in Terms of Various Variables" by Deniz & Bağçeci. As a result of the research, it was found that teachers' attitudes towards distance education were low, but close to the medium level. The fifth article of this issue is titled "Effectiveness of the Group Psychological Counseling Program Applied to Mothers of Moderate-Severe Mentally and Physically Handicapped Children" by Adam Karduz & Özbey. As a result of the study, a significant decrease in favor of the experimental group was detected in terms of depression, stress, anxiety, and experiential avoidance levels, and a significant increase was detected in the level of well-being. The sixth article of this issue is titled "The Effect of Digital Story Applications on Academic Achievement in Science Education: A Meta-Analysis Study" by Göçen Kabaran. As a result of the study it was seen that the use of digital stories in science education has a high level effect on academic achievement. The seventh article of this issue is titled "Comparison of Physics and Chemical Questions in the LGS (High School Entrance Exam) and TIMSS Exams Applied in Türkiye" by Akbaba Kuna & Yüce. As a result of the study it was discovered that there was a relatively significant and positive correlation between the TIMSS and LGS scales. The eighth article of this issue is titled "A Comparative Analysis of Camus' the Plague Novel and Covid-19 Pandemic: A Training Program" by Göğebakan Yıldız. As a result of the research, it was seen that the teacher candidates produced individual, social, educational, economic and social results from Covid-19 out of the comparison they made. The ninth article of this issue is titled "Examining the Relationship between Academic Mobbing and Meaningful Work in Universities" by Keskin-Çakı & Erol. According to the results of the research, while the academics found their professions to be meaningful at moderately-high-level, they stated that they perceived academic mobbing at a medium-low level. The tenth article of this issue is titled "Examination of Teacher Candidates' Opinions on the Double Major Program by the Learning Process Model" by Koç Akran. As a result of the research, It was concluded that the participants do not have knowledge about the Double Major Program and do not seem willing to learn about the different departments. The eleventh article of this issue is titled "The Development of Using Administrative Process Cycle and Its Elements Battery/Scale (SUAPCIE-B): Validity and Reliability Study" by Yanar & Toprakçı. As a result of the research, it was found that SUAPCIE-B is a valid and reliable measurement tool in the context of explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis and reliability analysis. The twelfth article of this issue is titled "Evaluation of the Effectiveness of Realistic Mathematics Education: Meta-Thematic Analysis" by Elaldı. As a result of the research, the themes of contribution to the delivery of course, connecting with daily life, contribution to the attitude towards mathematics and contribution to thinking skills have emerged. The thirteenth article of this issue is titled "Examination of Preschool Teachers' Opinions on Child Neglect and Abuse" by Coşkun & Çiftçi. As a result of the research, it was determined that the majority of the teachers explained the concept of child neglect based on 'emotional neglect'. The fourteenth article of this issue is titled "Evaluation of Student Activity Books Used within the Scope of Education Program in Primary Schools According to Teachers' Views" by Güney & Yaman. As a result of the research, it was determined that the primary school teachers generally thought that it is necessary to enrich the texts and activities in the İYEP book in terms of external and content features and the measurement and evaluation activities should be compatible with the achievements, and finally they reflected positive views about the activity books in terms of suitability for the student's level.

We gratefully thank all our authors and referees who contributed this issue. We invite researchers to the E-International Journal of Educational Research to share their work in our upcoming issues, and we present our respects.

Prof. Dr. Ali Sabancı
Akdeniz University

İÇİNDEKİLER

	Dergi Kapağı	The Journal Cover	i
Yazarlar	Dergi Hakkında	About the Journal	ii
	Dizinlenme	Abstracting and Indexing	iii
	Sayı Editöründen	The Issue Editorial	iv-v
Meyrem Ayça Polat Emrah Işıktaş Cemre Tatlı	The Role of Organizational Cynicism and Covid-19 Anxiety in Predictions of School Counselors and Teachers' Technostress	Okul Psikolojik Danışmanları ve Öğretmenlerin Teknostres Tahminlerinde Örgütsel Sinizm ve Covid-19 Kaygısının Rolü	1-13
Ümmügülüm Öztürk Aycan Buldur	Resimli Çocuk Kitaplarının İçerdikleri Değerler Açısından İncelenmesi: Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi Örneği	Examination of Children's Picture Books in Terms of their Values: The Example of Tokat Baby and Children's Library	14-27
Ramazan Yıldırım Ceren Utkugün Ramazan Yurtseven-	Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları	Teachers' Perceptions of Self-Efficacy in Teaching 21st-Century Skills	28-44
Serpil Deniz Birsen Bağçeci	Investigation of Teachers' Attitudes towards Distance Education in Terms of Various Variables	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi	45-64
Fatıma Firdevs Adam Karduz Adnan Özbey-	Effectiveness of the Group Psychological Counseling Program Applied to Mothers of Moderate-Severe Mentally and Physically Handicapped Children	Orta-Ağır Zihinsel ve Bedensel Engelli Çocukların Annelerine Uygulanan Grup Psikolojik Danışmanlık Programının Etkililiği	65-85
Güler Göçen Kabaran-	Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması	The Effect of Digital Story Applications on Academic Achievement in Science Education: A Meta-Analysis Study	86-102
Elif Akbaba Kına Zeynep Yüce	Türkiye'de Uygulanan LGS ve TIMSS Sınavlarındaki Fizik ve Kimya Sorularının Karşılaştırılması	Comparison of Physics and Chemical Questions in the LGS (High School Entrance Exam) and TIMSS Exams Applied in Türkiye	103-120
Derya Göğebakan Yıldız	A Comparative Analysis of Camus' the Plague Novel and Covid-19 Pandemic: A Training Program	Camus'nun Veba Romanı ve Kovid-19 Pandemisinin Karşılaştırmalı Analizi: Bir Eğitim Programı	121-137
Aslıhan Keskin Çakı Evrin Erol	Examining the Relationship between Academic Mobbing and Meaningful Work in Universities	Üniversitelerdeki Akademik Mobbing ile İşin Anlamlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	138-155
Sevda Koç Akran	Examination of Teacher Candidates' Opinions on the Double Major Program by the Learning Process Model	Öğretmen Adaylarının Çift Anadal Programına İlişkin Görüşlerinin Öğrenme Süreç Modeli İle İncelenmesi	156-172
Ali İhsan Yanar Erdal Toprakçı	Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Ölçek Bataryasının (YÖSDÖKÖ-B) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	The Development of Using Administrative Process Cycle and Its Elements Battery/Scale (SUAPCIE-B): Validity and Reliability Study	173-193
Şenel Elaldı	Evaluation of the Effectiveness of Realistic Mathematics Education: Meta-Thematic Analysis	Gerçekçi Matematik Eğitiminin Etkililiğinin Değerlendirilmesi: Meta-Tematik Analiz	194-209
Ayşegül Akıncı Coşgun Emine Çiftçi	Examination of Preschool Teachers' Opinions on Child Neglect and Abuse	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi	210-224
Kaan Güney Yusuf Emrah Yaman	İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) Kapsamında Kullanılan Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi	Evaluation of Student Activity Books Used within the Scope of Education Program in Primary Schools According to Teachers' Views	225-242

The Role of Organizational Cynicism and Covid-19 Anxiety in Predictions of School Counselors and Teachers' Technostress

Meyrem Ayça Polat (MA)

Ministry of National Education-Türkiye

ORCID: 0000-0002-7864-352X

polatayca0610@gmail.com

Emrah Işıktaş (MA)

Ministry of National Education- Türkiye

ORCID: 0000-0002-0680-753X

pdremrah1@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Cemre Tatlı

Hasan Kalyoncu University- Türkiye

ORCID: 0000-0002-1838-2540

cemre.tatli@hku.edu.tr

Abstract

With the transition to distance education in educational environments with the COVID-19 epidemic period, the use of technological devices has become widespread. This situation also affected teachers and school counselors who had to interact with students. The COVID -19 pandemic therefore provides a unique context for examining technostress among teachers and school counselors. This study examined teacher and school counselor technostress and the effects of COVID -19 anxiety and organizational cynicism on technostress. The sample consisted of 276 teachers ($\bar{x}= 32.63$) and 119 school counselors ($\bar{x}= 30.12$). The results of the correlation analysis showed that there was a positive moderately significant relationship between technostress and Covid-19 anxiety in psychological counselors, and a moderately significant positive relationship between technostress and organizational cynicism. The results of the analysis showed that there was a positive moderately significant relationship between technostress and Covid-19 anxiety in teachers, and a positive moderately significant relationship between technostress and organizational cynicism. Results indicated that COVID-19 anxiety and organizational cynicism were important predictors of teacher technostress. Among school counselors, organizational cynicism accounted for important variance in technostress. Specifically, higher COVID -19 anxiety and organizational cynicism were associated with higher technostress in the teacher group during COVID-19. COVID -19 Anxiousness influenced technostress differently in teachers and school counselors. Results show a positive correlation between teacher and school counselor technostress, COVID -19 anxiety, and organizational cynicism. The results suggest a predictive relationship between COVID -19 anxiety and organizational cynicism in teachers, organizational cynicism in school counselors, and technostress. Considering the results of the research, more research can be done to determine the technostress levels of teachers and school counselors and to intervene in this regard.

Keywords: COVID- 19, Technostress, COVID-19 Anxiety, Organizational cynicism, Teachers, School counselors



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 1-13

Research Article

Received: 2022-05-15
Accepted: 2022-10-31

Suggested Citation

Polat, M. A., Işıktaş, E., & Tatlı, C. (2022). The role of organizational cynicism and Covid-19 anxiety in predictions of school counselors and teachers' technostress. *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1116970>

INTRODUCTION

The effects of Covid-19 are also seen in education. With distance education, it has become necessary for teachers and school counselors to use technological devices. Accordingly, using technological tools and knowing new technologies can cause anxiety in both teachers and school counselors. Technostress is defined as an adaptation problem caused by the inability to cope with new technologies (Salanova et al., 2007). It includes worry about using new technological devices (Brod, 1984; Hudiburg, 1989; Tarafdar et al., 2007) and anxiety (Wang et al., 2008). Technostress leads to individual problems among employees, decreases productivity in work performance, and lowers productivity (Tarafdar et al., 2015). Like employees in different business sectors, employees in the education sector may also experience technostress (Joo et al., 2016). In a study conducted with 428 teachers in Chile, it was found that 12% of teachers suffer from techno-fatigue due to technostress, 13% from techno-anxiety, and 11% from both conditions combined (Estrada-Muñoz et al., 2020). In March 2020, as part of the COVID -19 pandemic measures, distance education was changed to all levels of education in many countries around the world with a sudden decision (Al Lily et al., 2020). There are findings that individuals experience anxiety (Choi et al., 2020), COVID -19 anxiety (Yıldırım et al., 2021), and technostress (Boyer-Davis, 2020; Penado Abilleira et al., 2021) during the COVID -19 pandemic process. In a study, it was found that they showed high and significant levels of somatization, obsessive compulsive disorder, depression, anxiety, phobic anxiety, anger and hostility after the COVID-19 pandemic (Bilge & Bilge, 2020). In another study conducted during the Covid-19 pandemic, it was concluded that the participants experienced moderate and high levels of anxiety and that the anxiety levels of women were higher than men (Güloğlu et al., 2020).

It was found that students and teachers do not have sufficient technological competencies and skills needed in distance education during the pandemic process (Mansur et al., 2021; Kavuk & Demirtaş, 2021; Yavuz & Toprakçı et al., 2021; Toprakçı & Hepsöğütü, 2022). In addition, teachers have problems in communicating with those involved in the educational process, inability to support parents, and in areas related to the learning process of students in the distance education process that develops suddenly due to the COVID -19 pandemic (Çakın & Akyavuz, 2020; Toprakçı, Toprakçı & Hepsöğütü, 2021). In this process, educators' workload has increased (Portillo et al., 2020), employers' expectations of them have changed (Yirci & Ozdemir, 2021), and they are expected to have a high level of knowledge and skills in using technologies (Bergson-Shilcock, 2020). This differentiation based on information technologies also causes technostress, which is expressed in the emergence of technology users' fears of innovation and change (Odoh et al., 2013). Moreover, the concept of digital divide seems to be relevant in the rapidly evolving distance education process. The digital divide is defined as the difference between those who have access to technology and those who do not, or those who use technology sufficiently and those who cannot (Hargittai, 2003). The digital divide has created an inequality between teachers who are high or low in technology literacy (Dornisch, 2013). In the creation of technostress, the environment or the person is not the only reason, it is created by the mutual interaction of the environment and the person. (Wang & Li, 2019). Moreover, technostress develops from the coexistence of multiple and intense stressful conditions experienced by people in institutions with a large number of employees, known as technostressors, which can be found in any work environment where technology is used (Estrada-Muñoz et al., 2020).

In retrospective studies, technostress levels caused by employees' use of technology at the institution have been shown to influence employees' internal organizational commitment (Okolo et al., 2018). Organizational cynicism is a negative attitude towards the organization in which one is employed and its procedures, processes, and management in general; it is based on the belief that these elements often work against the interests of the employee. This attitude is associated with emotions such as ridicule, private or anonymous complaints and criticisms, withdrawal and humiliation due to disloyalty, contempt, disappointment, disgust, hopelessness and pessimism (Andersson, 1996; Dean et al., 1998).

Cynicism; It activates emotional elements such as contempt, anger, shame, and grief, as well as strong negative emotions (Abraham, 2000). Organizational cynicism among teachers and psychological counselors, distrust of school goals (Argon & Ekinci, 2016), job dissatisfaction (Wanous et al., 1994), an increase in burnout (Ahmadi, 2014; Ergen & Ince, 2017) consists of the belief that the organization is not

fair (Johnson & O'Learly-Kelly, 2003; Sağır & Oğuz, 2012). There are some reasons why teachers and psychological counselors were evaluated separately in this study. One of them is the difference in the content of training at the undergraduate level. Psychological counselors also take courses on mental health, but these courses are quite limited in teacher training (YÖK, 2021). Studies have shown that school counselors have a role on teachers' resilience (Beltman et al., 2016). Working conditions and work activities differ accordingly and psychological counselors may experience negative situations such as secondary traumatic stress disorder (Zara & İçöz, 2015). While psychological counselors carry out the processes of developmental observation, crisis intervention, and psychological counseling (Kuzucu, 2019; Savitz-Romer et al., 2021), teachers continue their educational activities (Karataş, 2020). To our knowledge, there is no study that examines technostress, organizational cynicism, and COVID-19 anxiety of teachers and school counselors.

The aim of this study is to examine the relationship between the technostress levels of teachers and school counselors and the levels of Covid-19 anxiety and organizational cynicism. Based on the results of previous studies described above, the specific hypotheses to be tested were as follows: (1) COVID-19 anxiety and organizational cynicism would predict teachers' technostress. (2) COVID-19 anxiety and organizational cynicism would predict school counselors' technostress.

METHOD

Procedure

The study was carried out during the period when schools continued completely with distance education during the COVID-19 pandemic. After obtaining the permission of the university ethics committee (E--804.01-BABBF3), a Google forms link containing voluntary participation approval and measurement tools was sent to teachers and school counselors via WhatsApp groups established for professional studies, and they were asked to send them to other colleagues.

Participants

The study group consisted of school counselors (N=119) and teachers (N=276) working in 32 different cities of Turkey. The minimum sample size for the study was calculated as 76 by using the formula of "50 + 8m" where "m" is the number of factors (in the present study m = 3) as suggested by Green (1991). The guidance counselor group consists of participants aged between 23 and 62 (\bar{x} = 30.12), and the teacher group consists of participants between the ages of 21-57 (\bar{x} = 32.63). The number of participants by gender variable is shown in Table 1. Participants who were diagnosed with COVID-19 or were in quarantine during the study were excluded from the study and were not included in the analysis ($N_{\text{school counselor}}=5$, $N_{\text{teacher}}= 8$).

Table 1. Number of participants by gender variable

		f	%
School Counselors	Females	88	74
	Males	31	26
	Total	119	100
Teachers	Females	142	51.5
	Males	134	48.5
	Total	276	100

Measures

1.Demographic Information: Demographic information based on the self-reports of school counselors and teachers includes gender, age, education level, whether there is currently a infected to COVID-19 or quarantine.

2.Technostress: The scale developed by Çoklar, Efiltili, and Şahin (2017) consists of 28 items. The scale measures the stress experienced by teachers when they encounter new technologies. There are 5 dimensions in the 5-point Likert-type scale. The internal consistency coefficients for each factor were $\alpha=.732$ for the "Learning-Teaching Process Oriented" factor, $\alpha=.78$ for the "Profession Oriented" factor, $\alpha=.78$ for the "Technical Subject Oriented" factor; $\alpha=.76$ for the "Personally Oriented" factor; and $\alpha=.71$

for the "Social" factor, and the Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale was 0.91. Cronbach alpha internal consistency coefficients were .94 for teachers and .88 for school counselors in this study.

3. Organizational Cynicism: The scale, which was developed by Brandes, Dharwadkar and Dean (1999) and adapted by Kalağan (2009), consists of 13 items. This scale, which consists of a 5-point Likert type, measures the negative attitude towards the organization. The scale consists of three dimensions: cognitive, affective and behavioral. The correlation coefficients of the scale were 0.774 for the cognitive dimension, 0.759 for the affective dimension, and 0.843 for the behavioral dimension. It was stated that the Cronbach Alpha Internal Consistency Coefficients were 0.913, 0.948 and 0.866 for the sub-dimensions, respectively, and 0.931 for the total of the items. Cronbach alpha Cronbach Alpha internal consistency coefficients were .93 for teachers and .92 for school counselors in this study.

4. COVID-19 Anxiety: Coronavirus Anxiety Scale was developed by Lee (2020) so as to measure disruptive anxiety cases and anxiety symptoms in individuals during the COVID-19 pandemic process. The scale, which consists of 5 items and a single factor, is a 5-point Likert type scale. In the original form of the scale, the Cronbach Alpha coefficient was found to be .93. The adaptation studies of the scale into Turkish were performed by Akkuzu, Yumuşak, Karaman, Ladikli, Türkkkan, and Bahadır (2020). In the study, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was calculated as .81. Within the scope of this study, Cronbach Alpha internal consistency coefficients were .84 for teachers and .74 for school counselors in this study.

Data Analysis

In this study, a hierarchical regression was conducted to determine the role of organizational cynicism and COVID -19 anxiety in predicting technostress. In the analysis, gender was used as a control variable in the first model. In the second phase, the variables COVID -19 anxiety and finally organizational cynicism were included in the model. To determine the suitability of the data for hierarchical regression analysis, VIF and tolerance values were examined to determine the problem of multicollinearity between variables. Tolerance values above 10 and VIF values below 10 indicate that there is no multicollinearity problem (Pallant, 2011).

In the hierarchical regression analysis conducted for the sample of school counselors including the variable gender, the VIF value in the first model was 1.00 and the tolerance value was .99 for both variables. In the second model, which included COVID -19 anxiety, the VIF value was 1.04, while the tolerance value was .95. Finally, in the third model, which included organizational cynicism, the VIF value ranged from 1.04 to 1.13 and the tolerance value ranged from .88 to .95. In the hierarchical regression analysis performed on the sample of teachers including the variable gender, the VIF value in the first model was 1.00 and the tolerance value was 1.00 for both variables. In the second model, which included COVID -19 anxiety, the VIF value was 1.02, while the tolerance value was .97. In the third model, which included organizational cynicism, the VIF value ranged from 1.03 to 1.05 and the tolerance value ranged from .94 to .96. Before regression analysis, preliminary analyzes revealed no violations of the assumptions of homoscedasticity, normality, or linearity.

FINDINGS

The independent-groups t-test, which tested whether there was a difference between teachers' means scores by gender, revealed that gender had a statistically significant effect on technostress ($t_{(274)} = 2.61, p < .01$), COVID -19 anxiety ($t_{(266)} = 2.59, p < .01$), and organizational cynicism ($t_{(272)} = 2.31, p < .05$). Technostress ($\bar{x} = 76.13$), COVID -19 anxiety ($\bar{x} = 8.78$), and organizational cynicism ($\bar{x} = 32.293$) for females (N=142) Technostress ($\bar{x} = 70.67$), COVID-19 anxiety ($\bar{x} = 7.64$) for men (N=134) and organizational cynicism ($\bar{x} = 29.57$) (Cohend's d; technostress 31.44, COVID -19 anxiety 31.15, organizational cynicism 27.88).

Correlations between variables were examined prior to hierarchical regression analysis. Between technostress and COVID-19 anxiety in counselors. A moderate positive correlation was found between .30, technostress and organizational cynicism as .57. There is a low positive correlation between COVID-19 anxiety and organizational cynicism as .29. Between technostress and COVID-19 anxiety in teachers.

.36, .58 between technostress and organizational cynicism were found to be moderately positive and statistically significant. There is a low positive correlation between COVID -19 anxiety and organizational cynicism, .27.

The mean, standard deviation, and bivariate correlations of the variables of psychological counselors (N=119) and teachers (N=276) are shown in Table 2. A t-test for independent groups was conducted to test whether there was a difference between the means of psychological counselors according to gender. Gender has a statistically significant effect on COVID-19 anxiety ($t_{(85)} = 2.77, p < .01$). Females ($\bar{x} = 7.32$) have more COVID-19 anxiety than males ($\bar{x} = 6.25$) (cohend's $d = 51.60$). There was no statistically significant effect of gender on the variables technostress and organizational cynicism.

Table 2. The means, standard deviations and bivariate correlations for school counselors and teachers

Variables	1.	2.	3.	M	SD
1. Technostress	1	.30**	.57**	73.83	12.89
2. COVID-19 anxiety	.36**	1	.29**	7.05	2.33
3. Organizational cynicism	.58**	.27**	1	33.05	9.99
M	73.48	8.23	30.97		
SD	17.55	3.68	9.84		

** $p < .01$

Note: Correlations, means and standard deviations in the upper diagonal of the table belong to school counselors and correlations, means and standard deviations in the lower diagonal of the table belong to teachers.

The results of the hierarchical multiple regression (Table 3) showed that in the first stage, the gender of the school counselor had no significant effect on technostress. COVID-19 Anxiety in the second step, explained an additional 9% of the variation in technostress and this change was significant, [$F_{(2, 116)} = 5.918, p < .001$]. Finally, adding organizational cynicism to the regression model explained an additional 35% of the variation in school counselor technostress levels and this change in R^2 was also significant, [$F_{(3, 115)} = 21.187, p < .001$]. COVID-19 Anxiety was not a significant predictor of technostress ($\beta = .154, p > .05$). In the final step, increased organizational cynicism ($\beta = .53, p < .001$) was associated with increased technostress.

Table 3. Results of hierarchical regression analyses regressing school counselors' technostress

Predictors	Model 1	Model 2	Model 3
Gender	.63	.84	.56
Covid-19 anxiety		.00**	.06
Organizational cynicism			.00**
ΔR^2	.00	.09	.35**
Total adjusted R^2	.00	.07	.34**

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

The results of the hierarchical multiple regression (Table 4) show that in the first stage, teacher gender had a significant effect on technostress, [$F_{(1, 274)} = 6.81, p < .05$]. COVID-19 Anxiety in the second step, explained an additional 14% of the variation in technostress and this change was significant, [$F_{(2,273)} = 22.22, p < .001$]. Finally, the addition of organizational cynicism to the regression model explained an additional 35% of the variation in school counselors' technostress levels and this change in R^2 was also significant, [$F_{(3,272)} = 61.29, p < .001$]. Increased COVID-19 anxiety was associated with increased technostress ($\beta = .34, p < .001$). In the final step, increased organizational cynicism ($\beta = .52, p < .001$) was associated with increased technostress.

Table 4. Results of hierarchical regression analyses regressing teachers' technostress

Predictors	Model 1	Model 2	Model 3
Gender	.01*	.07	.35
Covid-19 anxiety		.00**	.00**
Organizational cynicism			.00**
ΔR^2	.02	.14	.40**
Total adjusted R^2	.02	.13	.40**

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

CONCLUSION, DISCUSSION AND SUGGESTIONS

The purpose of our study was to examine the predictive role of COVID-19 anxiety and organizational cynicism on school counselors' and teachers' technostress. We also examined gender differences in technostress, organizational cynicism, and COVID-19 anxiety.

Results indicate that technostress ($t_{(274)} = 2.61, p < .01$), organizational cynicism ($t_{(272)} = 2.31, p < .05$), and COVID-19 anxiety ($t_{(266)} = 2.59, p < .01$) differ by gender. Females have higher mean scores on all three variables. There are studies that show that male teachers suffer more from techno-anxiety and techno-fatigue than female teachers (Munoz et al., 2020). It is found that 11% of teachers have techno-anxiety and 7.2% have techno-fatigue and the factors of fatigue and anxiety were higher in female teachers during the COVID -19 process (Estrada-Muñoz et al., 2021). This result of technostress in our study could be related to the fact that females experience higher anxiety (García-Fernández et al. 2020) and have more negative mental health characteristics during the COVID -19 pandemic (Pieh et al., 2020). In the present study, it was found that females had higher scores for organizational cynicism. While some of the studies in the literature state that men have higher cynicism (Mirvis & Kanter, 1991), there are also studies that do not make a difference according to gender (Kahveci, 2015; Kalağan & Güzeller, 2010). The finding in our study might be due to the fact that the intense responsibilities both at work and at home continue with the COVID -19 pandemic process (Evcili & Demirel, 2020; Erdoğdu et al., 2020) and the fact that women take care of the children (Lagomarsina et al., 2020). These inconsistent results between gender and organizational cynicism suggest that cynicism is related regardless of gender in teachers' seniority, work levels of the school (Kahveci & Demirtaş, 2015), teachers at public or private schools differ their opinions, and marital status (Kalağan & Güzeller, 2010) regardless of gender. There are many studies that show that women experience higher COVID-19 anxiety (Hyland et al., 2020; Miguel-Puga et al., 2020; Lee et al., 2020; Solomou & Constantinidou, 2020). In a study that examined teachers' COVID-19 anxiety, female teachers had higher mean scores (Li et al., 2020).

The results of this study show that organizational cynicism predicts school counselors' and teachers' technostress. Occupational risks due to technostress in the COVID -19 process are high (Merchán & López-Arquillos, 2021; Penado Abileira et al., 2020). In addition, the level of technostress affects employees' organizational commitment (Okolo et al., 2018). Teachers experience technostress in relation to the technical support and training they receive from the school (Al-Fudail and Mellar, 2008).

Teachers' COVID-19 anxiety was also predicted on technostress. However, counselors' technostress was not predicted by COVID-19 anxiety. It is found that teachers experience more technostress during the pandemic (Penado Abileira et al., 2021). Techno anxiety includes psychological or social anxiety (Salanova et al., 2007). While covid-19 anxiety is a predictor of technostress in teachers, its absence in school counselors may be related to several problems. The first reason is the difference in working conditions in the distance education process. While teachers perform all teaching activities by delivering regular classes every day, school counselors generally perform work activities that require less complex technologies, such as group counseling, psychoeducation, or individual psychological counseling (Zalaquet, 2005). In addition, according to their job description, school counselors support individuals with matters such as anxiety, COVID -19 anxiety, in accordance with their job descriptions. Moreover, it may be easier for school counselors to deal with COVID -19 anxiety because their college training includes mental health issues and psychological counseling processes (Knight, 2015).

Considering the results of this study, more research can be done to determine the technostress levels of teachers and school counselors and to intervene in this regard. In order to prevent female teachers from experiencing more Covid-19 anxiety, technostress and organizational cynicism than male teachers, intervention programs can be developed and implemented in schools.

This study has some limitations. Due to the fact that the data were collected during the pandemic period, the online application of the scales was a limitation for the research. Although the COVID -19 pandemic is a dynamic process in terms of closures, emergence of new variants, and number of cases, this study collected data in the first six months of the pandemic. In addition, the illness or loss of a relative who may be associated with COVID -19 was not evaluated, regardless of whether he or she had COVID -19. Another limitation is that variables such as the working hours, conditions, and branches of

teachers and psychological counselors were not considered. In addition, the places where people live and work, such as provinces, districts, and villages, were not included as variables in the study.

REFERENCES

- Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 126(3), 269-292.
- Ahmadi, F. (2014). *Örgütsel sinizmin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin Atatürk Üniversitesi çalışanları üzerine bir araştırma*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Akkuzu, H., Yumuşak, F.N., Karaman, G., Ladikli, N., Türkkân Z., & Bahadır, E. (2020). Koronavirüs Kaygı Ölçeği'nin Türkçe Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 2(2), 63-67
<https://doi.org/10.35365/ctjpp.20.2.09>
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alqahtani, R. H. A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in society*, 63, 101317.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101317>
- Al-Fudail, M., & Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computers & Education*, 51(3), 1103–1110. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.11.004>
- Anderson, L. M. (1996). Employee Cynicism: An Examination Using A Contract Violation Framework, *Human Relations*, 49 (11), 1395- 1418. <https://doi.org/10.1177/001872679604901102>
- Argon, T., & Ekinci, S. (2016). İlk ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel sinizm düzeylerine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1-19.
<https://doi.org/10.17240/aibuefd.2016.16.1-5000182908>
- Beltman, S., Mansfield, C. F., & Harris, A. (2016). Quietly sharing the load? The role of school psychologists in enabling teacher resilience. *School Psychology International*, 37(2), 172-188.
<https://doi.org/10.1177/2F0143034315615939>
- Bergson-Shilcock, A. (2020). COVID-19 shines a spotlight on digital skills: Updates and key questions for advocates and policymakers. National Skill Coalition. <https://nationalskillscoalition.org/news/blog/covid-19-shines-a-spotlight-on-digital-skills-updates-and-key-questions-for-advocates-and-policymakers>
- Biçer, İ., Çakmak, C., Demir, H. & Kurt, M. E. (2020) Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(Ek 1), 216-225.
<https://doi.org/10.21673/anadoluklin.731092>
- Bilge, Y., & Bilge, Y. (2020). Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23(1), 38-51
<https://doi.org/10.5505/kpd.2020.66934>
- Boyer-Davis, S. (2020). Technostress in higher education: An examination of faculty perceptions before and during the covid-19 pandemic. *Journal of Business and Accounting*, 13(1), 42-58.
- Brandes, P., Dharwadkar, R., & Dean, J. W. (1999). Does organizational cynicism matter? Employee and supervisor perspectives on work outcomes. *In Eastern Academy of Management Proceedings*, 150-153.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Choi, E. P. H., Hui, B. P. H., & Wan, E. Y. F. (2020). Depression and anxiety in Hong Kong during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3740.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17103740>
- Çakın, M. & Külekçi Akyavuz, E. (2020). Covid-19 süreci ve eğitime yansması: Öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6 (2), 165-186.
<https://doi.org/10.24289/ijsser.747901>
- Çoklar, A. N., Efiltili, E., & Sahin, L. (2017). Defining teachers' technostress levels: A scale development. *Journal of Education and Practice*, 8(21), 28-41.
- Dean, J. W., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism, *The Academy of Management Review*, 23 (2), 341-352. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.5332320>
- Dornisch, M. (2013). The digital divide in classrooms: Teacher technology comfort and evaluations. *Computers in the Schools*, 30(3), 210-228. <https://doi.org/10.1080/07380569.2012.734432>
- Erdoğan, Y., Koçoğlu, F., & Sevim, C. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde anksiyete ile umutsuzluk düzeylerinin psikososyal ve demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23(1), 24-37.
DOI: [10.5505/kpd.2020.35403](https://doi.org/10.5505/kpd.2020.35403)

- Ergen, H. & İnce, Ş. (2017). İlköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeyleri: Mersin örneği. *Hacettepe Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 37-57.
- Estrada-Muñoz, C., Castillo, D., Vega-Muñoz, A., & Boada-Grau, J. (2020). Teacher technostress in the Chilean school system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5280. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155280>
- Estrada-Muñoz, C., Vega-Muñoz, A., Castillo, D., Müller-Pérez, S., & Boada-Grau, J. (2021). Technostress of Chilean teachers in the context of the Covid-19 pandemic and teleworking. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5458. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105458>
- Evcili, F. & Demirel, G. (2020). Covid-19 Pandemisi'nin kadın sağlığına etkileri ve öneriler üzerine bir değerlendirme. *Türk Fen ve Sağlık Dergisi*, 1(2), 1-2.
- García-Fernández, L., Romero-Ferreiro, V., López-Roldán, P. D., Padilla, S., Calero-Sierra, I., Monzó-García, M., Perez-Martin, J., & Rodriguez-Jimenez, R. (2020). Mental health impact of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers. *Psychological Medicine*, 1-6. <https://doi.org/10.1017/S0033291720002019>
- García-Fernández, L., Romero-Ferreiro, V., Padilla, S., David López-Roldán, P., Monzó-García, M., & Rodriguez-Jimenez, R. (2020). Gender differences in emotional response to the COVID-19 outbreak in Spain. *Brain and Behavior*. <https://doi.org/10.1002/brb3.1934>
- Güloğlu, B., Yılmaz, Z., İstemihan, F. Y., Arayıcı, S. N., & Yılmaz, S. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde bireylerdeki anksiyete ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *Kriz Dergisi*, 28 (3), 135-150.
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. *New Economy Handbook*, Edited by D.C. Jones, San Diego, CA: Academic Press. 822-841. <http://www.webuse.org/p/c02>.
- Hudiburg, R. A. (1989). Psychology of computer use: VII. measuring technostress: Computer-related stress. *Psychological Reports*, 64(3), 767-772. <https://doi.org/10.2466/pr0.1989.64.3.767>
- Hyland, P., Shevlin, M., McBride, O., Murphy, J., Karatzias, T., Bentall, R. P., Martine, A., & Vallières, F. (2020). Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 142(3), 249-256. <https://doi.org/10.1111/acps.13219>
- Johnson, J. L., & O'Leary-Kelly, A. M., (2003). The effects of psychological contract breach and organizational cynicism: Not all social exchange violations are created equal. *Journal of Organizational Behavior*, 24 (5), 627-647. <https://doi.org/10.1002/job.207>
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, N. H. (2016). The effects of secondary teachers' technostress on the intention to use technology in South Korea. *Computers & Education*, 95, 114-122. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.004>
- Kavuk, E., & Demirtaş, H. (2021). Difficulties experienced by teachers in the distance education during covid-19 pandemic. *E-International Journal of Pedagogogy*, 1(1), 55-73. <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.20>
- Kahveci, G., & Demirtaş, Z. (2015). İlkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerinin örgütsel sinizm algılarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52), 69-85. <https://doi.org/10.17755/esosder.01813>
- Kalağan, G. & Güzeller, C.O. (2010). Öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeylerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 83-97. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11116/132932>
- Kalağan, G. (2009). *Araştırma görevlilerinin örgütsel destek alguları ile örgütsel sinizm tutumları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Karataş, K. (2020). Öğretmenlik mesleğine kuramsal bir bakış. *Elektronik Journal of Education Sciences*, 9(17), 39-56.
- Knight, J. L. (2015). Preparing elementary school counselors to promote career development: Recommendations for school counselor education programs. *Journal of Career Development*, 42(2), 75-85. <https://doi.org/10.1177/0894845314533745>
- Kuzucu, Y. (2019). *Küçükler için büyükler: çocuk ergen ve ruh sağlığı*. Pegem akademi.
- Lagomarsino, F., Coppola, I., Parisi, R., & Rania, N. (2020). Care tasks and new routines for Italian families during the COVID-19 pandemic: Perspectives from women. *Italian Sociological Review*, 10(3S), 847A-868. <https://doi.org/10.13136/isr.v10i3S.401>
- Lee, S. A., Mathis, A. A., Jobe, M. C., & Pappalardo, E. A. (2020). Clinically significant fear and anxiety of COVID-19: A psychometric examination of the Coronavirus Anxiety Scale. *Psychiatry Research*, 290, 113112. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113112>
- Li, Q., Miao, Y., Zeng, X., Tarimo, C. S., Wu, C., & Wu, J. (2020). Prevalence and factors for anxiety during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic among the teachers in China. *Journal of affective disorders*, 277, 153-158. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.017>
- Mansur, H., Utama, A. H., & Prastitasari, H. (2021). The problem of distance learning during the Covid-19 Pandemic. *Ilkogretim Online*, 20(4), 168-175. DOI: [10.17051/ilkonline.2021.04.19](https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.04.19)

- Merchán, M. D. C. R., & López-Arquillos, A. (2021). Management of technostress in teachers as occupational risk in the context of COVID19. *Medical Sciences*, 4(1), 5. <https://doi.org/10.3390/ECERPH-3-08999>
- Miguel-Puga, J. A., Cooper-Bribiesca, D., Avelar-Garnica, F. J., Sanchez-Hurtado, L. A., Colin-Martínez, T., Espinosa-Poblano, E., Anda-Garay, J.C., González-Díaz, J. I., Segura-Santos, O. B., Vital-Arriaga, L. C., & Jáuregui-Renaud, K. (2020). Burnout, depersonalization, and anxiety contribute to post-traumatic stress in frontline health workers at COVID-19 patient care, a follow-up study. *Brain and Behavior*, 11(3). <https://doi.org/10.1002/brb3.2007>
- Mirvis, P.H. & Kanter, D.L. (1991), Beyond demography: A psychographic profile of the workforce, *Human Resource Management*, 30 (1), 45-68. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300104>
- Odoh, L., Odigbo, B., & Onwumere, J. U. J. (2013). Effect of techno-stress on the performance of accountants and other managers in Nigerian banking and brewery industries. *European Journal of Business and Management*, 5(14), 100–108.
- Okolo, D., Kamarudin, S., Norulkamar, U., & Ahmad, U. (2018). An exploration of the relationship between technostress, employee engagement and job design from the Nigerian banking employee's perspective. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 6(4), 511–530. <https://doi.org/10.25019/MDKE/6.4.01>
- Pallant, J. (2011). *SPSS: Survival manual* (4th edition). Crowsnest, NSW, Allen & Unwin.
- Penado Abilleira, M., Rodicio-García, M. L., Ríos-de Deus, M.P., & Mosquera-González, M.J. (2021). Technostress in Spanish University teachers during the COVID-19 Pandemic. *Front. Psychol.* 12:617650. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.617650>
- Penado Abilleira, M., Rodicio-García, M. L., Ríos-de Deus, M. P., & Mosquera-González, M. J. (2020). Technostress in Spanish University Students: Validation of a Measurement Scale. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.582317>
- Pieh, C., Budimir, S., & Probst, T. (2020). The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria. *Journal of Psychosomatic Research*, 83(4), 328-337. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000871>
- Portillo, J., Garay, U., Tejada, E., & Bilbao, N. (2020). Self-perception of the digital competence of educators during the COVID-19 Pandemic: A cross-analysis of different educational stages. *Sustainability*, 12(23), 10128. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su122310128>
- Sağır, T. & Oğuz, E. (2012). Öğretmenlere yönelik örgütsel sinizm ölçeğinin geliştirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 1094-1106.
- Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (2007). *NTP 730: Tecnoestrés, Concepto, Medida e Intervención Psicosocial. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.* https://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_730.htm
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., & Nogareda, C. (2007). El tecnoestrés: Concepto, medida y prevención [Technostress: Concept, measurement and prevention]. *Nota Técnica de Prevención*, 730, 21ª Serie, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Savitz-Romer, M., Rowan-Kenyon, H. T., Nicola, T. P., Alexander, E., & Carroll, S. (2021). When the kids are not alright: School counseling in the time of COVID-19. *AERA Open*, 20(5), 1-16. <https://doi.org/10.1177%2F23328584211033600>
- Solomou, I. & Constandtinidou, F. (2020). Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: age and sex matter. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(14), 4924. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144924>
- Tarafdar, M., Pullins, E. B., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). Technostress: Negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal*, 25(2), 103-132. <https://doi.org/10.1111/isj.12042>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Toprakçı, M. S., Hepsöğütü, Z. B., & Toprakçı, E. (2021). The perceptions of students related to the sources of problems in distance education during the covid-19 epidemic (example of İzmir Atatürk high school). *E-International Journal of Pedagogogy*, 1(2), 41–61. <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.40>
- Toprakçı, E. & Hepsöğütü, Z. B. (2022). (Anadolu lisesi öğretmenlerinin uzaktan öğretime ilişkin sorun kaynağı algıları. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi (ULED)/ International Journal of Leadership Training (IJOLT)*, 6(2), 1-14. TrDoi: <https://trdoi.org/10.26023458/uled.1166943>
- Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008). Technostress under different organizational environments: An empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 3002–3013. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.05.007>

- Wang, X., & Li, B. (2019). Technostress among university teachers in higher education: A study using multidimensional person-environment misfit theory. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01791>
- Wanous, J. P, Reichers, A., & Austin, J. (1994). Organizational cynicism: An initial study. *Academy of Management Best Papers Proceedings*, 5(10), 269-273. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1994.10344804>
- Yavuz, B. & Toprakçı, E. (2021). Covid-19 pandemisi sebebiyle okulların uzaktan öğretim yapması ile ilgili internet forumlarında paylaşılan görüşler. *Karaelmas Journal of Educational Sciences* 9 (2021) 120-139. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1699013>
- Yıldırım, M., Akgül, Ö., & Geçer, E. (2021). The effect of COVID-19 anxiety on general health: The role of COVID-19 coping. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00429-3>
- Yirci, R. & Özdemir, T.Y. (2021). Covid-19 pandemisinin sosyoekonomik ve psikolojik göstergeleri ile Türk eğitim sistemi üzerindeki etkileri. *Journal of History School*, 53, 2440-2466
- Yüksek Öğretim Kurumu (2018, 30 Mayıs). Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari> adresinden 27 Eylül tarihinde alınmıştır.
- Zalaquett, C. P. (2005). Principals' perceptions of elementary school counselors' role and functions. *Professional School Counseling*, 45(15), 451-457. <https://doi.org/10.1080/15566382.2019.1569321>
- Zara, A., & İçöz, F. J. (2015). Türkiye'de ruh sağlığı alanında travma mağdurlarıyla çalışanlarda ikincil travmatik stres. *Klinik Psikiyatri*, 18(1), 15-23.

Okul Psikolojik Danışmanları ve Öğretmenlerin Teknostres Tahminlerinde Örgütsel Sinizm ve Covid-19 Kaygısının Rolü

Meyrem Ayça Polat (YL)
Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye
ORCID: 0000-0002-7864-352X
polatayca0610@gmail.com

Emrah Işıktaş (YL)
Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye
ORCID: 0000-0002-0680-753X
pdremrah1@gmail.com

Dr. Öğrt. Üyesi. Cemre Tatlı
Hasan Kalyoncu Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0002-1838-2540
cemre.tatli@hku.edu.tr

Özet

COVID-19 salgın dönemiyle birlikte eğitim ortamlarında uzaktan eğitime geçişle birlikte teknolojik cihazların kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu durum öğrencilerle etkileşimde bulunma durumunda olan öğretmen ve okul psikolojik danışmanlarını da etkilemiştir. Bu nedenle COVID -19 salgını, öğretmenler ve okul psikolojik danışmanları arasındaki teknostresi incelemek için benzersiz bir bağlam sağlar. Bu çalışmada öğretmen ve okul psikolojik danışmanlarında COVID-19 kaygısı ve örgütsel sinizmin teknostres üzerindeki etkileri incelenmiştir. Örneklem grubunu 276 öğretmen (\bar{x} = 32.63) ve 119 okul psikolojik danışmanı (\bar{x} = 30.12) oluşturmaktadır. Korelasyon analizi sonuçları psikolojik danışmanlarda teknostres ve Covid-19 kaygısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğunu, teknostres ve örgütsel sinizm arasında ise pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Analiz sonuçları öğretmenlerde teknostres ve Covid-19 kaygısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki, teknostres ve örgütsel sinizm arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Sonuçlar, COVID-19 kaygısı ve örgütsel sinizmin öğretmen teknostresinin önemli yordayıcıları olduğunu göstermiştir. Okul psikolojik danışmanları arasında, örgütsel sinizm, teknostreste önemli bir varyansa neden olduğu görülmüştür. Spesifik olarak, daha yüksek COVID -19 kaygısı ve örgütsel sinizm, COVID -19 sırasında öğretmen grubunda daha yüksek teknostres ile ilişkilendirilmiştir. COVID -19 kaygısının, öğretmenlerde ve okul psikolojik danışmanlarında teknostresi farklı şekilde etkilediği görülmüştür. Sonuçlar, öğretmen ve okul psikolojik danışmanlarında teknostres, COVID -19 kaygısı ve örgütsel sinizm arasında pozitif bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, COVID -19 kaygısı ile öğretmenlerde örgütsel sinizm, okul danışmanlarında örgütsel sinizm ve teknostres arasında öngörücü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Araştırmanın sonuçları göz önüne alındığında, öğretmenlerin ve okul psikolojik danışmanlarının teknostres düzeylerini belirlemek ve bu konuda müdahalelerde bulunmak için daha fazla araştırma yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Teknostres, COVID-19 Kaygı, Örgütsel sinizm, Öğretmenler, Okul psikolojik danışmanları



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 1-13

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-05-15
Kabul: 2022-10-31

Önerilen Atıf

Polat, M. A., Işıktaş, E., & Tatlı, C. (2022). Okul psikolojik danışmanları ve öğretmenlerin teknostres tahminlerinde örgütsel sinizm ve Covid-19 kaygısının rolü, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1116970>

Genişletilmiş Özet

Problem: Teknostres, yeni teknolojilerle baş edememenin neden olduğu bir uyum sorunu olarak tanımlanmaktadır (Salanova vd., 2007). Yeni teknolojik cihazları kullanma kaygısı (Brod, 1984; Hudiburg, 1989; Tarafdar ve ark., 2007) ve kaygıyı (Wang ve ark., 2008) içermektedir. Teknostres, çalışanlar arasında bireysel sorunlara yol açmakta ve iş performansında verimliliği düşürmektedir (Tarafdar vd., 2015). Farklı iş sektörlerindeki çalışanlar gibi eğitim sektöründeki çalışanlar da teknostres yaşayabilirler (Joo vd., 2016). Mart 2020'de COVID-19 pandemi önlemleri kapsamında ani bir kararla dünyanın birçok ülkesinde uzaktan eğitime geçilmiştir (Al Lily ve ark., 2020). COVID-19 pandemi sürecinde bireylerin kaygı (Choi ve ark., 2020), COVID -19 kaygısı (Yıldırım ve ark., 2021) ve teknostres (Boyer-Davis, 2020; Penado Abilleira ve ark., 2021) yaşadıklarına dair sonuçlar bulunmaktadır. Geriye dönük çalışmalarda, çalışanların kurumda teknoloji kullanımından kaynaklanan teknostres düzeylerinin, çalışanların içsel örgütsel bağlılığını etkilediği gösterilmiştir (Okolo ve ark., 2018). Örgütsel sinizm, kişinin çalıştığı örgüte ve genel olarak prosedürlerine, süreçlerine ve yönetimine karşı olumsuz bir tutumdur; bu unsurların çoğu zaman çalışanın çıkarlarına aykırı olduğu inancına dayanır. Bu tutum, alay, özel veya isimsiz şikayet ve eleştiriler, sadakatsizlik nedeniyle geri çekilme ve aşağılanma, küçümseme, hayal kırıklığı, iğrenme, umutsuzluk ve karamsarlık gibi duygularla ilişkilidir (Andersson, 1996; Dean ve ark., 1998).

Öğretmenler ve psikolojik danışmanlar arasında örgütsel sinizm, okul hedeflerine güvensizlik (Argon ve Ekinci, 2016), iş tatminsizliği (Wanous ve ark., 1994), tükenmişliğin artması (Ahmadi, 2014; Ergen ve İnce, 2017) inançlarından oluşmaktadır. Bu çalışmada öğretmen ve psikolojik danışmanların ayrı ayrı değerlendirilmesinin bazı nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan biri lisans düzeyindeki eğitimin içeriğindeki farklılıktır. Psikolojik danışmanlar da ruh sağlığı dersleri almaktadır ancak bu dersler öğretmen yetiştirmede oldukça sınırlıdır (YÖK, 2021). Araştırmalar, okul psikolojik danışmanlarının öğretmenlerin yılmazlıklarında rolü olduğunu göstermiştir (Beltman vd., 2016). Çalışma koşulları ve iş aktiviteleri buna göre farklılık göstermekte ve psikolojik danışmanlar ikincil travmatik stres bozukluğu gibi olumsuz durumlar yaşayabilmektedir (Zara ve İçöz, 2015). Psikolojik danışmanlar gelişimsel gözlem, krize müdahale ve psikolojik danışma süreçlerini yürütürken (Kuzucu, 2019; Savitz-Romer vd., 2021), öğretmenler eğitim faaliyetlerine devam etmektedir (Karataş, 2020). Bildiğimiz kadarıyla öğretmenlerin ve okul psikolojik danışmanlarının teknostres, örgütsel sinizm ve COVID-19 kaygısını inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır.

Yukarıda açıklanan önceki çalışmaların sonuçlarına dayanarak, test edilecek belirli hipotezler aşağıdaki gibidir: (1) COVID-19 kaygısı ve örgütsel sinizm, öğretmenlerin teknostresini tahmin eder. (2) COVID-19 kaygısı ve örgütsel sinizm, okul danışmanlarının teknostresini tahmin edebilir.

Yöntem: Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin 32 farklı ilinde görev yapan rehber öğretmenler (N=119) ile farklı branşlardaki diğer öğretmenler (N=276) oluşturmaktadır. Rehber öğretmen örneklem grubunu; yaşları 23 ile 62 arasında değişen (\bar{x} = 30.12) 88 kadın (%74) ve 31 erkek (%26) oluşturmuş olup; öğretmen örneklem grubunu ise, yaşları 21 ile 57 (\bar{x} = 32.63) arasında değişen 142 kadın (%51,4) ile 134 erkek (%48,4) oluşturmuştur. Araştırmanın veri analizi ile ilgili olarak bu çalışmada, örgütsel sinizm ve COVID-19 kaygısının teknostresi yordamadaki rolünü belirlemek için hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır. Birinci modelde cinsiyet değişkeni, kontrol değişkeni olarak modele dahil edilmiş olup; ikinci aşamada ise COVID-19 kaygısı değişkeni modele dahil edilmiş ve son olarak örgütsel sinizm değişkeni modele dahil edilmiştir. Regresyon analizinden önce, ön analizler normallik veya doğrusallık varsayımlarının ihlal edilmediğini ve doğrusallık varsayımının sağlandığı görülmüştür.

Analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre cinsiyet değişkeni ile öğretmenlerin teknostres, COVID-19 ve örgütsel sinizm ölçek puan ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. Yapılan bu analiz sonucuna göre; cinsiyet değişkeninin, teknostres [$t_{(274)} = 2.61, p < .01$], COVID -19 kaygısı [$t_{(266)} = 2.59, p < .01$] ve örgütsel sinizm [$t_{(272)} = 2.31, p < .05$] düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeklerden alınan puan ortalamaları incelendiğinde; kadın (N=142) öğretmenler arasında; teknostres ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =76.13), COVID -19 kaygısı ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =8.78) ve örgütsel sinizm ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =32.293) olduğu görülmüştür. Bunun yanında erkek öğretmen örneklem grubu (N=134) incelendiğinde; teknostres ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =70.67), COVID-19 kaygısı ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =7.64) ve örgütsel sinizm ölçek puan ortalamalarının (\bar{x} =29.57) olduğu görülmüştür. (Cohend's d; teknostres 31.44, COVID -19 kaygısı 31.15, örgütsel sinizm 27.88). Hiyerarşik regresyon analizi yapılmadan önce bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon düzeyleri incelenmiş ve bu analiz sonucuna göre; psikolojik danışmanların teknostres ve COVID-19 kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin ($r=.30, p<.05$); teknostres ve örgütsel sinizm düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu ($r=.57, p<.05$) ve COVID-19

kaygısı ile örgütsel sinizm düzeyleri arasında da pozitif yönde düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin ($r=.29, p<.05$) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen örneklem grubu incelendiğinde ise; teknostres ile COVID-19 kaygısı arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ($r=.36, p<.05$); teknostres ile örgütsel sinizm arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ($r=.58, p<.05$); COVID-19 kaygısı ile örgütsel sinizm düzeyi arasında da düşük düzeyde bir pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu ($r=.27, p<.05$) sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkeninin COVID-19 kaygısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır [$t_{(85)} = 2.77, p <.01$]. Bu sonuca göre; kadınların ($\bar{x} = 7.32$) erkeklerden ($\bar{x} = 6.25$) (Cohen's $d = 51.60$) daha fazla COVID-19 kaygısına sahip olduğu görülmüştür. Bunun yanında cinsiyet değişkeninin teknostres ve örgütsel sinizm değişkenleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon analiz sonuçları incelendiğinde; analizin ilk aşamasında okul psikolojik danışmanları örneklem grubunda cinsiyet değişkeninin teknostres düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını sonucuna ulaşılmıştır. Modelin ikinci adımında; COVID-19 kaygısı, teknostresteki varyansın %9'unu açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır [$F_{(2, 116)} = 5.918, p <.001$]. Modelin son adımında ise regresyon modeline örgütsel sinizmin değişkeni eklenmiş ve okul psikolojik danışmanlarının teknostres düzeylerindeki varyansın %35'ini açıkladığı ve R^2 'deki bu değişimin anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(3, 115)} = 21.187, p <.001$]. COVID-19 Kaygısı, teknostresin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı ($\beta = .154, p >.05$) ve son adımda, artan örgütsel sinizmin ($\beta = .53, p <.001$), artan teknostres ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hiyerarşik çoklu regresyon sonuçları incelendiğinde; analize birinci aşamada öğretmen örneklem grubunda cinsiyet değişkeninin teknostres üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu görülmüştür [$F_{(1, 274)} = 6.81, p <.05$]. Modelin ikinci adımında ise; COVID-19 Kaygısı, teknostresteki varyansın %14'ünü açıkladığı görülmüştür [$F_{(2, 273)} = 22.22, p <.001$]. Son olarak, modele örgütsel sinizmin eklenmesi ile öğretmenlerin teknostres düzeylerindeki varyansın %35'ini açıkladığı görülmüştür. [$F_{(3, 272)} = 61.29, p <.001$]. Bu sonuca göre; artan COVID-19 kaygısı, artan teknostres ile ilişkilendirilmiş olup ($\beta = .34, p <.001$); son adımda ise, artan örgütsel sinizm artan teknostres ($\beta = .52, p <.001$) ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuçlar: Bu çalışmanın sonuçları, örgütsel sinizmin okul psikolojik danışmanlarının ve öğretmenlerin teknostresini yordadığını göstermiştir. COVID-19 sürecinde teknostrese bağlı mesleki riskler yüksektir (Merchán & López-Arquillos, 2021; Penado Abileira vd., 2020). Ayrıca teknostres düzeyi çalışanların örgütsel bağlılığını da etkiler (Okolo vd., 2018). Öğretmenler okuldan aldıkları teknik destek ve eğitimle ilgili olarak teknostres yaşamaktadır (Al-Fudail ve Mellar, 2008). Öğretmenlerin COVID-19 kaygısı da teknostres üzerinde rol oynamaktadır. Bununla birlikte, psikolojik danışmanların teknostresi COVID-19 kaygısı tarafından yordanmamıştır. Öğretmenlerin salgın sırasında daha fazla teknostres yaşadıkları tespit edilmiştir (Penado Abileira vd., 2021). Tekno kaygı, psikolojik veya sosyal kaygıyı içermektedir (Salanova ve diğerleri, 2007). Covid-19 kaygısının öğretmenlerde teknostresin bir yordayıcısı iken, okul psikolojik danışmanlarında olmaması çeşitli problemlerle ilişkili olabilir. Birinci neden, uzaktan eğitim sürecindeki çalışma koşullarının farklılığıdır. Öğretmenler tüm öğretim etkinliklerini her gün düzenli dersler vererek gerçekleştirirken, okul psikolojik danışmanları genellikle grupla psikolojik danışma, psikoeğitim veya bireysel psikolojik danışma gibi daha az karmaşık teknolojiler gerektiren iş etkinliklerini gerçekleştirmişlerdir (Zalaquet, 2005). Ayrıca okul psikolojik danışmanları görev tanımları doğrultusunda bireylere kaygı, COVID-19 kaygısı gibi konularda destek olmaktadır. Okul psikolojik danışmanlarının üniversite eğitimlerinin ruh sağlığı sorunları ve psikolojik danışma süreçlerini içermesi nedeniyle COVID-19 kaygısıyla başa çıkmaları daha kolay olabilir (Knight, 2015). Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. COVID -19 pandemisi kapanmalar, yeni varyantların ortaya çıkması ve vaka sayısı açısından dinamik bir süreç olmasına rağmen, bu çalışma kapsamında pandeminin ilk altı ayında veri toplanmıştır. Diğer bir sınırlılık ise öğretmenlerin ve psikolojik danışmanların çalışma saatleri, koşulları, branşları gibi değişkenlerin dikkate alınmamış olmasıdır. Ayrıca iller, ilçeler, köyler gibi katılımcıların yaşadığı ve çalıştığı yerler de araştırmaya değişken olarak dahil edilmemiştir.

Öneriler: Bu çalışmanın sonuçları göz önüne alındığında öğretmen ve okul psikolojik danışmanlarının teknostres seviyelerini tespit etmek ve bu konuda müdahalelerde bulunulması için daha fazla araştırma yapılabilir. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha fazla Covid-19 anksiyetesi, teknostres ve örgütsel sinizm yaşamalarını önlemek için okullarda müdahale programları geliştirilip uygulanabilir.

Examination of Children's Picture Books in Terms of their Values: The Example of Baby and Children's Library of Tokat

Ümmügülsüm Öztürk (Teacher-MA)
Ministry of National Education - Türkiye
ORCID:0000-0003-3166-593X
gulsumozturk58@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Aycan Buldur
Sivas Cumhuriyet University - Türkiye
ORCID: 0000-0001-7040-3284
abuyuktanir@cumhuriyet.edu.tr

Abstract

This study, it is aimed to examine picture books for children 4-6 years aged, in children's libraries in terms of values. Document analysis, one of the qualitative research methods, has been used in the examination of children's picture books. The study group the research has consisted of 576 books, located in the Tokat Baby and Child Library. "Values Checklist" developed by Akyol (2012) has been used during the examination of the books. In the analysis of the data, content analysis has been used to examine the general value types in the books. According to the findings, when the distribution of the value in the children's picture books is examined, it has been found out that personal values are the most and social values are the least. Among the personal values, the value of politeness is the highest, the value of humility is the least. Among the interpersonal values, the value of friendship is the most, the value of harmony is the least. Among the social values, the value of obeying the rules is the most, the patriotism value is the least, and it has also been found out that the value of peace has never been encountered. In addition, when the values in children's picture books are compared in terms of publication language, it has been found that personal, interpersonal, and social values are more common in translated books than in native books. The library can be enriched for missing or low values by considering the distribution of value types in the books in the libraries.

Keywords: Value, Values education, Children's library, Children's literature, Children's picture book,



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 14-27

Research Article

Received: 2022-07-20
Accepted: 2022-11-19

Suggested Citation

Öztürk, Ü. & Buldur, A. (2022). Examination of Children's Picture Books in Terms of their Values: The Example of Baby and Children's Library of Tokat, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 14-27. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1146157>

Extended Abstract

Problem: Since early childhood is one of the most critical periods that shape the life of the individual, it has an important place for both the individual and the family. During this period, children's learning is fast, as there are rapid advances in all developmental areas of children, and they can learn easily (Sapsağlam ve Ömeroğlu, 2016; Toprakçı, 2010). Moreover, in this period, children get to know and make sense of themselves, but this recognition and interpretation progress to the extent of the richness of the environment presented to the child. One of these rich stimulating environments is well-equipped baby and children's libraries that one can encounter at an early age.

While providing a relationship between children and books, children's libraries also provide information on how children should use such an environment. Therefore, the earlier the children encounter these libraries prepared for them, the more positive their attitudes toward books will be affected in the future (Tür and Turla, 1999). In early childhood, children's libraries and children's picture books have an important place. While children have the opportunity to encounter many different experiences in children's picture books, their problem-solving skills are developed with the solutions they find for the problems in these lives, and their imagination and creative thinking skills are developed with the pictures prepared in quality publications (Yıldız, Yazıcı and Durmuşoğlu, 2016). At the same time, by making use of the characteristics of the period they live in, children can gain many knowledge, behaviors, as well as values (Dereli-İman, 2014). If values education is given correctly from early childhood, children will have a social, harmonious, and happier personality in the following years (Brannon, 2008). Children's picture books are of great importance in gaining these values. Studies on this subject were generally taken from the opinions of teachers or parents on values, or studies were conducted at different education levels. At this point, it is seen that no study examines the children's picture books in children's libraries in terms of values.

In studies carried out for similar purposes, Bulut (2021) examines Ayla Kutlu's children's novel "Merhaba Sevgi" in terms of values education and ten root values, while Koçak (2017) examines the storybooks published for preschool children between 2000-2014 for their illustrating qualities, internal structure and examined in terms of external structure features. Children's libraries have great importance in transferring personal, interpersonal, and social values to children by providing reading culture to children, as well as bringing together many picture books for children that children need. Considering this importance, examining the children's picture books in children's libraries in terms of values constitutes the problem of this study. In addition, it is thought that this study will not only support the authors' studies on the values in children's picture books but also raise awareness about values in terms of children's libraries.

The problem statement of the study is "What kinds of values are included in the picture books for children 4-6 years aged, in children's libraries and how often are these values included?" *Sub Problems;*

- What types of values are included in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries and what is the general distribution of value types (personal value, interpersonal value, and social value)?
- Which personal values are included in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries and what is the distribution of personal values?
- Which interpersonal values are included in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries and what is the distribution of interpersonal values?
- Which social values are included in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries and what is the distribution of social values?
- What is the distribution of the value types in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries in terms of the original publication language (native-foreign) of the book?
- What is the distribution of the personal, interpersonal, and social values in the picture books for children aged 4-6, in children's libraries in terms of the original publication language (native-foreign) of the book?

Method: In this study, document analysis (analysis), which is one of the qualitative data collection and analysis methods, is based (Çepni, 2014). The study group consists of 576 books in the 4-6 age section

of the "Tokat Baby and Child Library". In this study, the "Values Checklist" developed by Akyol (2012) was used to code the data for the analysis of children's picture books in terms of values. The content analysis method was used in the evaluation of the data. Considering the expressions in the texts of the children's picture books, they were analyzed according to the "Values Examination Criteria List". In addition, cross tables were used to examine the distributions of value types in native and translated books.

Findings: It has been determined that in terms of value types in children's picture books, personal values are the most, and social values are the least. It has been determined that among the personal value types in children's picture books, politeness is the most frequent and humility is the least value. Among the types of interpersonal values in children's picture books, it was determined that friendship value was the most frequent, while harmony value was found to be the least. When the values are examined, it is noteworthy that the values of friendship and love are very high in the books, while the values of harmony and respect are very low. When the distribution of social value types in children's books is examined, it is determined that the highest value is obeying the rules, while the least value is patriotism. In addition, it has been determined that the value of peace has never been found in the books. When the values in children's picture books are compared in terms of publication language, it has been determined that personal, interpersonal, and social values are given more places in translated books than in native books.

When the distribution of personal values in children's picture books according to the language of publication is examined, the values of happiness, sensitivity, kindness, tolerance, freedom, honesty, creativity, humility, learning, courage, and self-criticism are higher in translated books than in native books, but the values of responsibility, industriousness, and sincerity were found to be higher in native books. It is seen that the value of self-acceptance takes place equally in native and translated books.

When the distribution of interpersonal values in children's picture books according to the language of publication is examined, it has been determined that the values of love, friendship, cooperation, and harmony are higher in the translated books compared to the native books, but the value of respect is higher in the native books. It has been determined that the values of obeying the rules, loving nature, and protecting the translated books are higher than the native books. However, the value of patriotism was determined in only one native book, and the value of peace was not found in any book.

Suggestions: The library can be enriched for missing or low values by considering the distribution of value types in the books in the libraries. The books in the library can be updated periodically by giving place to different stories and publications to introduce and gain national values. Again, by creating a values board in libraries, a section of the library for the value chosen every month can classify the books of that value according to age ranges and present them to the people who benefit from the library, thus creating awareness in terms of values.

Resimli Çocuk Kitaplarının İçerdikleri Değerler Açısından İncelenmesi: Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi Örneği¹

Ümmügülüm Öztürk (Öğretmen-Y.L)

Millî Eğitim Bakanlığı - Türkiye
ORCID:0000-0003-3166-593X
gulsumozturk58@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Aycan Buldur

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0001-7040-3284
abuyuktanir@cumhuriyet.edu.tr

Özet

Bu çalışmada çocuk kütüphanelerinde yer alan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarının içerdikleri değerler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Resimli çocuk kitaplarının incelenmesinde nitel araştırma yöntemlerinden, doküman incelemesi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesinde yer alan 576 adet kitap oluşturmuştur. Kitapların incelenmesi aşamasında Akyol (2012) tarafından geliştirilen "Değerler Kontrol Listesi" kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi esas alınmıştır. Araştırma bulgularına göre resimli çocuk kitaplarında yer alan değer türlerinin dağılımına bakıldığında en fazla kişisel değerlerini, en az ise toplumsal değerlerin yer aldığı tespit edilmiştir. Kişisel değerler arasında en fazla kibarlık değerinin, en az ise alçak gönüllülük değerinin yer aldığı, kişiler arası değerlerden en fazla arkadaşlık değerinin, en az ise uyum değerinin yer aldığı ve toplumsal değerlerden en fazla kurallara uyma değerinin, en az ise vatanseverlik değerinin yer aldığı ayrıca barış değerine hiç rastlanmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca resimli çocuk kitaplarında yer alan değerlerin yayın dili açısından karşılaştırılması yapıldığında kişisel, kişiler arası ve toplumsal değerlerin, çeviri eserlerde, yerli eserlere göre daha fazla yer aldığı belirlenmiştir. Araştırma bulguları ışığında bazı değer türlerinin kitaplarda yer alma düzeylerinin azlığı dikkate alınarak toplumsal değerler içeren resimli çocuk kitaplarının hazırlanması konusunda çocuk kitabı yazarları ve yayınevleri teşvik edilebilir. Araştırmada değerlerin dağılımında dengesizlik olduğu sonucuna yönelik kütüphane yer alan kitapların değerlerin dağılımı dikkate alıp eksik veya çok az olan değerlere yönelik kitaplarla kütüphane zenginleştirilebilir. Kütüphaneler milli değerleri tanıtma ve bu değerleri kazandırmada etkili olan hikâye kitaplarına ve farklı yayınlara yer verilerek zenginleştirilebilir. Yine kütüphanelerde değerler panosu oluşturularak her ay seçilen değere yönelik kütüphanenin bir bölümünde o değere ait kitapları yaş aralıklarına göre sınıflandırıp kütüphaneden yararlanan kişilere sunabilir böylece değerler açısından bir farkındalık oluşturulabilir.

Anahtar kelimeler: Değer, Değerler eğitimi, Çocuk kütüphanesi, Çocuk edebiyatı, Resimli çocuk kitabı,



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 14-27

Araştırma Makalesi

17

Gönderim: 2022-07-20
Kabul: 2022-11-19

Önerilen Atıf

Öztürk, Ü. ve Buldur, A. (2022). Resimli çocuk kitaplarının içerdikleri değerler açısından incelenmesi: Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi örneği, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 14-27. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1146157>

¹ Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi bireyin yaşamını şekillendiren en önemli ve kritik dönemlerinden biri olması nedeniyle hem birey için hem de aile için önemli bir yere sahiptir. Bu dönemde çocukların bütün gelişim alanlarında hızlı ilerlemeler olduğu gibi çocukların öğrenmeleri de hızlıdır (Sapsağlam ve Ömeroğlu, 2016; Toprakçı, 2010). Yine bu dönemde çocuklar kendini tanırlar ve anlamlandırır fakat bu tanıma ve anlamlandırması çocuğa sunulan ortamın zenginliği ölçüsünde ilerler. Çocuk içinde bulunduğu aile ortamında sevgi ile büyüyecekleri gerek fiziksel gerek duygusal açıdan zengin uyarıcılarla karşılaşır tüm gelişim alanları da olumlu yönde desteklenir (Akyüz, 2000). Bu zengin uyarıcı ortamlardan birisi de erken yaşta karşılaşılabileceği iyi bir donanıma sahip bebek ve çocuk kütüphaneleridir.

Çocuk kütüphaneleri, çocuklar ve kitaplar arasında bir ilişki sağlarken, çocukların böyle bir ortamı nasıl kullanması gerektiği konusunda da bilgiler verir. Bundan dolayı çocuklar kendileri için hazırlanmış olan bu kütüphanelerle ne kadar erken dönemde karşılaşır ileri dönemlerde de kitaplara karşı olan tutumları olumlu anlamda etkilenebilir (Tür ve Turla, 1999). Kütüphaneler çocuklar arasında ayırım yapmaksızın çocukların yaşam boyu öğrenmelerini, topluma katılmalarını, bilgi, kültür ve eğlenme gereksinimlerini karşılamayı hedeflerken ekonomik durumu iyi olmayan çocuklarında bu hedeflere ulaşımını kolaylaştırmaktadır (Kızılöz ve Karaca, 2018). Erken çocukluk döneminde çocuk kütüphaneleri ve resimli çocuk kitapları önemli yer tutmaktadır. Bu dönemde çocuğa sunulan kitaplardaki amaç çocuğun kitaba karşı ilgisini artırmak ve kitabı sevdirmektir. Kitabı sevdirmek ve ilgisini çekmek için o kitabın resimlemesi, yazınsal içeriği ve fiziksel koşulları önemlidir. Anlatımı ve sunumu iyi olan bir çocuk kitabı için Seven (2010) çocukların dilsel ve bilişsel gelişimini desteklemesinin yanı sıra, çocukların davranış ve hayallerini de geliştirdiğine vurgu yapmaktadır. Çocuklar, resimli çocuk kitaplarında farklı birçok yaşantıyla karşılaşma fırsatı bulurken bu yaşantılardaki sorunlara yönelik buldukları çözümlerle problem çözme becerileri, nitelikli yayınlarda hazırlanmış resimlerle de hayal kurma ve yaratıcı düşünme becerileri gelişmektedir (Yıldız, Yazıcı ve Durmuşoğlu, 2016). Aynı zamanda çocuklara içinde buldukları dönemin getirdiği özelliklerden faydalanarak resimli çocuk kitapları aracılığıyla birçok bilgi, davranış ve bunun yanı sıra değer de kazandırılabilir (Dereli-İman, 2014).

Değer, 'bir şeyin' önceliği ya da ettiği karşılık anlamına gelir. 'O şey' maddi (örneğin bir çikolata) olabileceği gibi manevi (manaya dair-afiner-) de olabilir. Değerin bireysel, ulusal (en küçük yerelden toplumsal) ve evrensel (ulus ötesi) olarak sınıflanabilecek üç türünden söz edilebilir (Toprakçı, 2021). Erken çocukluk dönemi kapsamında bu değerlerin eğitimini yaş ve gelişim seviyesine uygun olarak alan bireyler sonraki dönemlerde sosyal anlamda daha uyumlu ve mutlu kişiliğe sahip olacaklardır (Brannon, 2008). Bu değerlerin verilmesinde resimli çocuk kitaplarının yeri büyük önem taşımaktadır. Çocuklara öyküler, masallar ve hikâyeler anlatıldıkça, değerler ile ilgili daha kapsamlı bilgileri öğrenmeye başlarlar ve bu değerlerin kendi ve diğer insanların yaşamlarındaki yerini ve önemini kavrarlar (Narvaez, 2002).

Resimli çocuk kitaplarının değerler eğitiminde taşıdığı önemden hareketle ilgili alanyazında bu konuda bazı çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalardan birinde Uyanık-Balat, Özdemir-Beceren ve Adak-Özdemir (2011) 5-6 yaş grubunda çocuğu bulunan anne ve babaların çocuklarının hangi değerlere sahip olmalarını istediklerini ve bu değerlerin öncelikli olarak hangi (okul ya da ev) ortamda verilmesine yönelik görüşlerini incelemişlerdir. Farklı bir çalışmada ise Uzun ve Köse (2017) okul öncesi eğitimde değerler eğitiminin uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerini incelemişlerdir. Bunların yanı sıra bazı çalışmalarda ise kitaplar değerler eğitimi açısından ele alınmıştır. Bu çalışmalardan birinde Dilek (2017) Feridun Oral'ın resimli hikâye kitaplarındaki değerleri incelerken Dirican (2013) ise Türk yazarlarının kaleme aldığı 3-6 yaş dönemine ait 135 adet resimli çocuk kitabını temel değerler açısından incelemiştir. Benzer olarak Bulut (2021) Ayla Kutlu'nun "Merhaba Sevgi" adlı çocuk romanını değerler eğitimi ve on kök değer açısından incelerken Koçak (2017) ise 2000-2014 yılları arasında okul öncesi dönem çocukları için yayınlanmış olan hikâye kitaplarını resimleme nitelikleri, içyapı ve dış yapı özellikleri açısından incelemiştir.

Kısacası yapılan çalışmalara bakıldığında değerler eğitimi ile ilgili öğretmenlerin ve velilerin görüşleri incelenmiş, farklı eğitim düzeyinde belirlenen eserler, bir yazara ait olan eserler veya araştırmacının belirlediği eserler değerler açısından incelenmiştir. Kütüphanede yer alan resimli çocuk kitaplarının ise nitelikleri üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda bu çalışma sonuçları, çocuk

kütüphanelerinde bulunan kitaplarda eksik olan ya da az yer verilen değerlerin tespiti sayesinde, kütüphanelerde yer alan kitap çeşitliliğinin artırılması yoluyla kütüphanelerin zenginleştirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca kütüphanelerden faydalanan okul öncesi öğretmenlerinin günlük eğitim akışı içerisinde yer verdikleri resimli çocuk kitaplarının değerler açısından zenginliğinin sağlanarak çocuklara her değer ulaştırılması hususlarında katkı sağlamak açısından da önemlidir. Diğer yandan gelir düzeyi düşük ailelerin çocuklarına yeterli kitap desteği sağlayamamaları dikkate alındığında çocuk kütüphanelerinin önemi daha da ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda çocuk kütüphanelerinde ne kadar çok farklı değere yer veren kitap yer alırsa toplumun farklı kesimlerine bu değerlerin ulaştırılması o kadar kolay olur. Ayrıca çalışmanın benzer araştırmalara kıyasla daha geniş kapsamlı içeriğe sahip olması, çocuk kütüphaneleri, resimli çocuk kitabı yazarları ve yayın evleri için farkındalık oluşturması ve alanda çalışacak diğer araştırmacılara ışık tutabilmesi nedeniyle de önemli olduğu düşünülmektedir.

1. Araştırmanın Problemi

Araştırmanın problem cümlesi "Çocuk kütüphanelerinde yer alan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarında ne tür değerler yer almaktadır ve bu değerlere hangi sıklıkta yer verilmektedir?" şeklindedir.

Bu başlık altında araştırmaya dair alt problemler şu şekilde sıralanabilir;

Çocuk kütüphanelerinde yer alan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarında;

1. Hangi değer türleri yer almaktadır ve değer türlerinin genel dağılımı (kişisel değer, kişiler arası değer ve toplumsal değer) nasıldır?
2. Hangi kişisel değerler yer almaktadır ve yer alan kişisel değerlerin dağılımı nasıldır?
3. Hangi kişiler arası değerler yer almaktadır ve yer alan kişiler arası değerlerin dağılımı nasıldır?
4. Hangi toplumsal değerler yer almaktadır ve yer alan toplumsal değerlerin dağılımı nasıldır?
5. Yer alan değer türleri eserin orijinal yayın dili (yerli-yabancı) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
6. Yer alan kişisel değer türleri eserin orijinal yayın dili (yerli-yabancı) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
7. Yer alan kişiler arası değer türleri eserin orijinal yayın dili (yerli-yabancı) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
8. Yer alan toplumsal değer türleri eserin orijinal yayın dili (yerli-yabancı) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada araştırma problemlerinin doğası gereğince nitel veri toplama ve analiz yöntemlerinden birisi olan doküman incelemesi (analizi) esas alınmıştır. Doküman analizi belirlenen kayıtları, bilgileri veya belgeleri temin ederek belirli kurallara göre kodlama işlemine denir. Ya da belgesel tarama veya belgesel gözlemde denir. Doküman analizinde araştırmacı belirlenen kaynakları bulup, dikkatlice okur ve not alarak aldığı bu notlardan hareketle değerlendirmeler yapar (Çepni, 2014).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın, çalışma grubunu "Tokat Bebek ve Çocuk Kütüphanesi"nde 4-6 yaş grubu bölümündeki 576 adet hikâye kitabı oluşturmaktadır. İncelenen kitaplardan %71'i çeviri, %29'u ise yerli kitap niteliğindedir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada çocuk kütüphanelerinde yer alan resimli çocuk kitaplarının değerler açısından incelenmesine yönelik verileri kodlamak için Akyol (2012) tarafından geliştirilen "Değerler Kontrol Listesi" kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan değerler kontrol listesinin ilk bölümü; kitapla ilgili genel bilgilerden, ikinci bölümü ise kitapta yer alan değerlerden oluşmaktadır. Kontrol listesinde, [Court ve Rosental \(2007\)](#)'nin geliştirdiği değerler kategorisinden; kendini kabul, çalışkanlık, öğrenme, yaratıcılık, cesaret, özeleştirme, duyarlılık, kibarlık, sevgi, saygı, arkadaşlık, uyum, doğayı sevme ve koruma, kurallara uyma ve

vatanserverlik değerleri alınmıştır. Yaşayan Değerler Eğitimi programında yer alan 12 temel değerin 9'u olan; özgürlük, mutluluk, dürüstlük, sorumluluk, hoşgörü, samimiyet, alçakgönüllülük, iş birliği ve barış da eklenerek kişisel, kişiler arası ve toplumsal değerler olmak üzere 3 ayrı grupta yer alan değerler kategorisi oluşturulmuştur. "Değerler Kontrol Listesi"nde toplam 24 değer yer almaktadır. Dolayısıyla Akyol'un kontrol listesinin % 62,5 'i (15) Court ve Rosental geliştirdiği değer kategorisinden, % 37,5'i (9) ise yaşayan değerler eğitimi programından oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, elde edilen verilerin belirli kurallar eşliğinde kodlamalar yapılarak analiz edilmesidir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017). İçerik analizinde temelde yapılan işlem birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayacağı bir biçimde düzenleyerek yorumlamak olarak ifade edilmektedir (Çepni, 2014). Verilerin analizi işleminde her resimli çocuk kitabının künye bilgileri kontrol listesinin ilk bölümüne kaydedildikten sonra kitaplar okunmuş ve Akyol (2012) tarafından hazırlanan "Değerler İnceleme Kriter Listesinde" yer alan ifadelerden yola çıkarak kitaplardaki metinlerde geçen ifadeler karşılaştırılmıştır. Tespit edilen değerler kontrol listesinde var olarak, tespit edilemeyen değerler ise yok olarak işaretlenmiştir. Tablo 1'de analizlerin nasıl yürütüldüğü örnekler üzerinden açıklanmıştır.

Tablo 1. 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarının analiz örneği

Kitaplar	Değerler İnceleme Kriter Listesi	Kitapta Geçen İfadeler	Değerler	
K364	Cümlelerde geçen "kıramadı, kızmadı, affetti, ziyarı yok, herkes hata yapabilir, hepimiz hata yapabiliriz, vb." ifadeler.	"Hep beraber olanlara güldüler artık küçük maymuna kızgın değiller".	Hoşgörü	
			Var X	Yok -
K188	Cümlelerde geçen "başkalarına karşı saygılı davranmak, saygı göstermek, saygı duruşunda bulunmak, saygı duymak, saygı istemek, vb." ifadeler.	"Arkadaşları çok utanmıştı, ona saygı göstermediklerini fark ettiler."	Saygı	
			Var X	Yok -
K183	Cümlelerde geçen yurdunu sevmek, ülkesini sevmek, Atatürk'ü sevmek, vb." ifadeler.	"Vatanımızı çok sevdiğimiz için o zor günleri aşabildik. Ben de vatanımı çok seviyorum".	Vatanserverlik	
			Var X	Yok -

Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirliği sağlamak amacıyla, inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik stratejileri kullanılmaktadır (Yıldırım ve şimşek, 2016). Bu çalışmada "geçerlik ve güvenilirliği" sağlamak için; veriler nesnel bir yaklaşımla toplanıp işlenmiş ve tüm araştırmacılar tarafından "teyit edilmiştir", bu yol ile "inandırıcılık" sağlanmıştır. Araştırmacılar araştırmanın her aşamasında bulgu ve sonuçlarını sürekli olarak birbirleri ile karşılaştırıp, yorumlayarak "derinlik odaklı veri toplama mekanizmasını" kullanmışlardır. Ayrıca çalışmanın örneklemini oluşturan kitaplar birden çok kez incelenerek "uzun süreli etkileşim" yöntemi esas alınmıştır. Aktarılabirliğin sağlanması amacıyla verilerin nasıl analiz edilip kodlandığı ayrıntılı olarak açıklanmış ve doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Çalışmanın güvenilirliğinin artırılması amacıyla analizler iki farklı araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde yapılmış ve kontrol edilmiştir. İki farklı araştırmacının yaptıkları kodlamalar arasındaki uyum yüzdesi % 89 olarak hesaplanmıştır. Miles & Huberman, (1994)'a göre bu formülle elde edilen sonucun en az %70 düzeyinde olması gerektiğinden hareketle kodlamaların güvenilir olduğu söylenebilir.

BULGULAR

Bu bölümde çocuk kütüphanelerinde bulunan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarının içerdiği değerler açısından incelenmesine yönelik bulgular alt problemler doğrultusunda tablolar halinde yer verilmiştir.

1. 4-6 Yaş Resimli Çocuk Kitaplarında Yer Alan Değer Türleri ve Değer Türlerinin Genel Dağılımına (Kişisel Değer, Kişiler Arası Değer ve Toplumsal Değer) İlişkin Bulgular

Tablo 2'de çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki değer türlerinin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 2. Resimli çocuk kitaplarındaki değer türlerinin dağılımı

Değer Türleri	f	%
Kişisel Değerler	1138	80,08
Kişiler Arası Değerler	261	18,37
Toplumsal Değerler	22	1,55
Toplam	1421	100,0

Tablo 2 incelendiğinde resimli çocuk kitaplarında, değer türü açısından en fazla kişisel değerlerin en az ise toplumsal değerlerin yer aldığı tespit edilmiştir. Frekanslar incelendiğinde kitaplarda çok büyük oranda kişisel değerlerin yer aldığı göze çarparken toplumsal değerlerin oldukça az olduğu görülmektedir.

2. Kitaplarda Yer Alan Kişisel Değerlerin Dağılımına İlişkin Bulgular

Tablo 3'te çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki kişisel değer türlerinin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 3. Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişisel değer türlerinin dağılımı

Kişisel Değer Türleri	f	%
Kibarlık	378	33,22
Mutluluk	361	31,72
Duyarlılık	207	18,19
Öğrenme	42	3,69
Cesaret	38	3,34
Özeleştirme	24	2,11
Sorumluluk	22	1,93
Samimiyet	16	1,41
Kendini Kabul	14	1,23
Yaratıcılık	14	1,23
Hoşgörü	8	0,70
Dürüstlük	6	0,53
Çalışkanlık	5	0,44
Özgürlük	2	0,18
Alçak Gönüllük	1	0,09
Toplam	1138	100,0

Tablo 3'te resimli çocuk kitaplarında yer alan kişisel değer türlerinin dağılımı incelendiğinde en fazla kibarlık (f=378); en az ise alçak gönüllük (f=1) değerinin olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra bazı değer türlerinin daha fazla sayıda (örn: mutluluk, duyarlılık) bazı değer türlerinin (örn: özgürlük, çalışkanlık, dürüstlük) ise çok az düzeyde olduğu dikkat çekmektedir. Frekanslar incelendiğinde kitaplarda çok büyük oranda kibarlık, mutluluk, duyarlılık değerlerinin yer aldığı göze çarparken alçak gönüllük, özgürlük ve çalışkanlık değerlerinin ise oldukça az olduğu dikkat çekmektedir.

İncelenen resimli çocuk kitaplarında yer alan ve tespit edilen farklı kişisel değer türlerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir;

Mutluluk Değeri: "Zeytin sevinçle benekli faresine sarıldı, fareyi kokladı ve büyükannesinin yanağuna kocaman bir öpücük kondurdu: Seni çok seviyorum büyükanne! Bende seni çok seviyorum Pisikom"(K65).

Kendini Kabul Değeri: "Sabırsızlanıyordu evine dönmeye artık ahtapot olmaktan yorulmadığını gurur duyduğunu annesine söylemeliydi"(K553).

Duyarlılık Değeri: "Ne zaman aklını karıştıran bir şey olursa gelip bana sor ki sana yardım edebileyim" (K318).

Kibarlık Değeri: "Teşekkür ederim. Yemek yemeyeceğim. Çok meşgulüm, diye yanıt verdim." (K1).

Hoşgörü Değeri: "Başlayınca şiddetli yağmur, aktı canavardaki tüm çamur. Muni'nin üzerindeki kilerde dağılınca her yana kimin kim olduğu çıkıverdi ortaya. Hep beraber olanlara güldüler. Artık küçük maymuna hiç kızgın değildiler. Ne de olsa Muni' nin sayesinde pek hareketli bir gün geçirdiler." (K364).

Sorumluluk Değeri: "Köyde çok güzel günler geçirmiştik. Ben büyükanneme odun toplamada, ekmeğe pişirmede ve inekleri sağmada yardım etmişim." (K447).

Özgürlük Değeri: "Günler günleri kovalamış, sincap kafesten kurtulmaya çalışmış ama başaramamış. Bir gün bir insan geçmiş camekânın önünden girmiş içeri kurtarmış sincabı kafesin içinden"(K67).

Dürüstlük Değeri: "İkiniz de hile yaptınız. Yarış hiç adil değildi" dedi üçüncü fil." (K227).

Yaratıcılık Değeri: "Ona ağaç dallarından değişik bir bisiklet yapmıştı. Oğlağı bisiklete bindirdi ve yavaşça arkasından itti. Küçük oğlak şaşkındı. Ne yapacağını bilmiyordu." (K245).

Çalışkanlık Değeri: "Tebrikler. Çok çalıştın, çok yoruldun ama hiç vazgeçmedin. İlk yiyeceğini başarıyla yuvamıza taşıdın, dedi." (K186).

Alçakgönüllülük Değeri: "Kendinizi evinizde hissedin dedi Elmer ben fillere konuşacağım. Elmer fillere suaygırlarının sorununu anlattı. Düşünün ya bizim nehrimiz kurusaydı. Filler suaygırların kalmasına izin verdiler." (K235).

Öğrenme Değeri: "Okulda geçirdiğin her yıl, farklı bir öğrenim aşamasıdır. Büyüdükçe, daha farklı ve ilginç bilgiler öğrenirsin." (K402).

Cesaret Değeri: "Otobüstekiler bakarken şaşkınlıkla, bizim Nino hiç tereddüt etmedi atıldı tehlikenin ortasına ve kahraman Nino çıktı dışarıya her bir kolunda onlarca yumurta." (K553).

Samimiyet Değeri: "Sen bizim için çok özelsin, inan olduğun gibi çok güzelsin." (K553).

3. Kitaplarda Yer Alan Kişiler Arası Değerlerin Dağılımına İlişkin Bulgular

Tablo 4'te çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki kişiler arası değer türlerinin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 4. Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişiler arası değer türlerinin dağılımı

Kişiler Arası Değer Türleri	f	%
Arkadaşlık	114	43,6
Sevgi	86	33
İşbirliği	50	19,1
Saygı	6	2,3
Uyum	5	2
Toplam	261	100,0

Tablo 4'te resimli çocuk kitaplarında yer alan kişiler arası değerlerin dağılımı incelendiğinde en fazla arkadaşlık (f=114) değeri tespit edilirken en az olarak ise uyum (f=5) değerinin olduğu tespit edilmiştir. Frekanslar incelendiğinde kitaplarda çok büyük oranda arkadaşlık ve sevgi değerlerinin yer aldığı göze çarparken uyum ve saygı değerlerinin ise oldukça az olduğu dikkat çekmektedir.

İncelenen resimli çocuk kitaplarında yer alan ve tespit edilen farklı kişiler arası değer türlerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir;

Sevgi Değeri: "Tın tın ne kadar şanslısın seni seven birçok dostun var eğer kıymık biraz daha kalsaydı ayağın şişerdi ve yürüyemezdin, beni seven dostlarım mı onlar beni sevmiyorlar ki, nereden çıkardın seni sevmediğimizi hem unuttun mu burası Sevgi Ormanı." (K192).

Saygı Değeri: "Önce Şule ardından Mert ve sonra da Can hikâyesini anlattı. Ece arkadaşlarını saygı ile dinledi." (K188).

Arkadaşlık Değeri: "Şimdi sizde iyi bir arkadaş olduğunuzu gösterin hayvanların size ihtiyacı var. Evet, size arkadaşlarının tepesine çıkan küçük penguen bir de baktı ki bulutlar o kadarda yüksekte değil." (K105).

İşbirliği Değeri: "Ozan ve Ela anneleriyle birlikte ortalığı temizlemişler." (K63).

Uyum Değeri: "Oyun bozulmasın diye bıraktılar kararı küçük file. Küçük fil dedi haksızlık olmasın dostlarım ormana ilk gelen yabancıyı kral yapalım." (K364).

4. Kitaplarda Yer Alan Toplumsal Değerlerin Dağılımına İlişkin Bulgular

Tablo 5'te çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki toplumsal değer türlerinin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 5. Resimli çocuk kitaplarında yer alan toplumsal değer türlerinin dağılımı

Toplumsal Değer Türleri	f	%
Kurallara Uyma	12	54,5
Doğayı Sevme ve Koruma	9	41
Vatanseverlik	1	4,5
Barış	-	-
Toplam	22	100,0

Tablo 5'te resimli çocuk kitaplarında yer alan toplumsal değer türlerinin dağılımı incelendiğinde en fazla değer kurallara uyma (f=12) olduğu tespit edilirken en az vatanseverlik (f=1) değeri olduğu ayrıca barış değerine hiç rastlanmadığı tespit edilmiştir. Frekanslar incelendiğinde kitaplarda daha sıklıkla

kurallara uyma değerinin yer aldığı göze çarparken vatanseverlik ve barış değerlerinin ise neredeyse hiç olmadığı dikkat çekmektedir.

İncelenen resimli çocuk kitaplarında yer alan ve tespit edilen farklı toplumsal değer türlerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir;

Doğayı Sevme ve Koruma Değeri: "Toprağa değer verin ve herşeyi hemen atmayın. Geri dönüşümü ciddiye alın ve her şeyi anlamsızca tüketmekten vazgeçin." (K546)

Kurallara Uyma Değeri: "Makamlar, tüm kurallara uyarlırsa harika bir yere gönderileceklerine inanıyorlardı." (K358).

Vatanseverlik Değeri: "Ne kadar zor günler geçirmişsiniz, dedi Öykü. Vatanımızı çok sevdiğimiz için o zor günleri aşabildik. Ben de vatanımı çok seviyorum." (K183).

5. Kitaplarda Yer Alan Değerlerin Frekans Dağılımlarının Eserin Orijinal Yayın Diliyle (Yerli-Yabancı) İlişkilisine Yönelik Bulgular

Tablo 6'da çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki değer türlerinin yayın diline göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 6. Resimli çocuk kitaplarındaki değer türlerinin yayın diline göre dağılımı

	Kişisel Değerler		Kişiler Arası Değerler		Toplumsal Değerler	
	f	%	f	%	f	%
Yerli	382	33,57	92	35,25	9	41
Çeviri	756	66,43	169	64,75	13	59
Toplam	1138	100	261	100	22	100

Tablo 6 incelendiğinde resimli çocuk kitaplarında yer alan değerlerin yayın dili açısından karşılaştırılması yapıldığında kişisel, kişiler arası ve toplumsal değerlere, çeviri eserlerde yerli eserlere göre daha fazla yer verildiği tespit edilmiştir.

6. Kitaplarda Yer Alan Kişisel Değerlerin Frekans Dağılımlarının Eserin Orijinal Yayın Diliyle (Yerli-Yabancı) İlişkilisine Yönelik Bulgular

Tablo 7'de çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki kişisel değer türlerinin yayın diline göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 7. Resimli çocuk kitaplarındaki kişisel değer türlerinin yayın diline göre dağılımı

Kişisel Değerler	Yerli	Çeviri	Toplam
Mutluluk	119	242	361
Kendini Kabul	7	7	14
Duyarlılık	65	142	207
Kibarlık	110	268	378
Hoşgörü	3	5	8
Sorumluluk	17	5	22
Özgürlük	-	2	2
Dürüstlük	2	4	6
Yaratıcılık	5	9	14
Çalışkanlık	3	2	5
Alçak Gönüllük	-	1	1
Öğrenme	19	23	42
Cesaret	12	26	38
Özeleştirici	10	14	24
Samimiyet	10	6	16
Toplam	382	756	1138

Tablo 7'de resimli çocuk kitaplarında yer alan kişisel değerlerin yayın diline göre dağılımına bakıldığında çeviri eserlerde mutluluk, duyarlılık, kibarlık, hoşgörü, özgürlük, dürüstlük, yaratıcılık, alçak gönüllük, öğrenme, cesaret ve özeleştirici değerleri yerli eserlere göre fazla olduğu ancak sorumluluk, çalışkanlık ve samimiyet değerlerinin ise yerli eserlerde daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Kendini kabul değerinin ise yerli ve çeviri eserlerde eşit sayıda yer aldığı görülmektedir.

7. Kitaplarda Yer Alan Kişiler Arası Değerlerin Frekans Dağılımlarının Eserin Orijinal Yayın Diliyle (Yerli-Yabancı) İlişkilisine Yönelik Bulgular

Tablo 8'de çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki kişiler arası değer türlerinin yayın diline göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 8. Resimli çocuk kitaplarındaki kişiler arası değer türlerinin yayın diline göre dağılımı

Kişiler Arası Değerler	Yerli	Çeviri	Toplam
Sevgi	34	52	86
Saygı	4	2	6
Arkadaşlık	31	83	114
İş birliği	21	29	50
Uyum	2	3	5
Toplam	92	169	261

Tablo 8'de resimli çocuk kitaplarında yer alan kişiler arası değer türlerinin yayın diline göre dağılımına bakıldığında çeviri eserlerde sevgi, arkadaşlık, işbirliği ve uyum değerlerinin yerli eserlere göre fazla olduğu ancak saygı değerinin ise yerli eserlerde daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

8. Kitaplarda Yer Alan Toplumsal Değerlerin Frekans Dağılımlarının Eserin Orijinal Yayın Diliyle (Yerli-Yabancı) İlişkisine Yönelik Bulgular

Tablo 9'da çalışma grubunda yer alan resimli çocuk kitaplarındaki toplumsal değer türlerinin yayın diline göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 9. Resimli çocuk kitaplarındaki toplumsal değer türlerinin yayın diline göre dağılımı

Toplumsal Değerler	Yerli	Çeviri	Toplam
Doğayı Sevme ve Koruma	4	5	9
Kurallara Uyuma	4	8	12
Vatanseverlik	1	-	1
Barış	-	-	-
Toplam	9	13	22

Tablo 9 incelendiğinde çeviri eserlerde kurallara uyma, doğayı sevme ve koruma değerlerinin sayısının yerli eserlere kıyasla fazla olduğu görülmektedir. Ancak vatanseverlik değeri ise sadece bir yerli eserde tespit edilmiş ve barış değerine hiçbir eserde rastlanmamıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu çalışma, çocuk kütüphanelerinde yer alan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarının içerdikleri değerler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, resimli çocuk kitaplarında değer türleri açısından en fazla kişisel değerlerin en az ise toplumsal değerlerin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi dönem gerek kişilik gelişimi bakımından önemli olması gerekse dönem çocuklarının benmerkezci özelliğe sahip olması, kitaplarda daha çok kişisel değerlerin ön plana çıkarılmasıyla bağdaştırılabilir. Akyol (2012) tarafından yapılan çalışmada da incelenen resimli çocuk kitaplarında kişisel değerlerin fazla yer aldığı, toplumsal değerlerin ise az yer almasıyla benzer sonuçlara ulaşıldığı belirlenmiştir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişisel değer türlerinin dağılımına bakıldığında en fazla kibarlık, en az ise alçak gönüllük değerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dirican ve Dağlıoğlu (2014) yaptıkları çalışmada Türk yazarların kaleme aldığı 3-6 yaş grubu hikâye kitaplarında yer alan temel insani değerleri incelemiş en fazla yer alan değerler arasında mutluluk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine Şen (2007) 100 Temel Eser serisinde değerler açısından incelenen eserlerde en fazla yer verilen değerlerin duyarlılık değeri olduğunu tespit etmiştir. Bu yönüyle bu çalışma yapılan diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bu çalışmada kitaplarda en fazla kibarlık değerinin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılığın nedeni, gerek araştırmalara dahil edilen kitapların farklı yaş grubuna ait olması gerekse incelenen kitap sayısının yapılan bu araştırmaya göre az olması ile bağdaştırılabilir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişiler arası değerlerin dağılımına bakıldığında en fazla arkadaşlık değeri tespit edilirken, en az değer ise uyum olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca paralel olarak, Işıtan (2005), Dirican (2013) ve Akyol (2012) da çalışmalarında 'dostluk' değerine daha sık yer verildiğini tespit etmişlerdir. Yine 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarında saygı ve uyum değerlerinin en az yer

alan değer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklı bir çalışmada [Aktan \(2018\)](#) il milli eğitim müdürlüklerinin stratejik planlarındaki değerleri tespit ettiği çalışmada en çok yer alan değerler arasında saygı değeri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmalar arasındaki farklılığın incelenen bağlamlar (kitaplar-stratejik planlar) olduğu düşünülmektedir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan toplumsal değer türlerinin dağılımına bakıldığında en fazla değer kurallara uyma olduğu, en az ise vatanseverlik değeri olduğu ayrıca barış değerine hiç rastlanmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Farklı sonuçlara ulaşılan bir çalışmada [Court ve Rosental \(2007\)](#) İsrail'deki resimli çocuk kitaplarında bulunan değerleri incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 'kurallara uyma' değerinin en az yer verilen değer olduğunu tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışmada ise toplumsal değerler açısından incelenen çocuk kitaplarında en çok yer alan değerler arasında olduğu tespit edilmiştir. Benzer çalışmalardan birinde [Soysal \(2019\)](#) 4-6 yaş grubu resimli çocuk hikâyelerini içerdikleri milli kültürel değerler açısından incelediği çalışması sonucunda incelediği hikâye kitapları arasında sadece bir hikâye kitabında vatanseverlik değerine yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Yine benzer olarak [Gönen, Katrancı, Uygun ve Uçuş \(2011\)](#) yaptıkları çalışmada, çocuk kitaplarında en az yer verilen değerlerin sorumluluk ve vatanseverlik olduğunu tespit etmişlerdir. Bu yönüyle bu iki çalışmada ulaşılan sonuçlarla mevcut çalışmada benzer sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan değerlerin yayın dili açısından karşılaştırılması yapıldığında kişisel, kişiler arası ve toplumsal değerlerin, çeviri eserlerde yerli eserlere göre daha fazla yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. [Kazancı-Gül \(2018\)](#) 2014 yılında basılmış resimli çocuk kitaplarında değerler analizi yaptığı çalışmada 20 kitap incelemiş ve 2014 yılında çeviri kitaplarda değerlere daha fazla oranda (% 54,18) yer verildiğini belirlemiştir. Bu açıdan bu çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişisel değerlerin yayın diline göre dağılımına bakıldığında çeviri eserlerde mutluluk, duyarlılık, kibarlık, hoşgörü, özgürlük, dürüstlük, yaratıcılık, alçak gönüllük, öğrenme, cesaret ve özeleştiri değerleri yerli eserlere göre fazla olduğu ancak sorumluluk, çalışkanlık ve samimiyet değerleri ise yerli eserlerde fazla olduğu ayrıca kendini kabul değerinin ise yerli ve çeviri eserlerde eşit sayıda yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. [Baş ve Biros \(2019\)](#) yaptıkları çalışmada 17 farklı ülkeye ait 17 çeviri eserin Shwartz'ın Değer Sınıflamasına dayanarak genel çözümlenmesini yapmışlardır. Buna göre; beş alt değer türünden (yaratıcı olmak, merak duyabilmek, özgür olmak, kendi amaçlarını seçebilmek, bağımsız olmak) oluşan öz denetim değeri 211 frekans ile incelenen eserlerin bütününde ilk sırada yer almıştır.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan kişiler arası değer türlerinin yayın diline göre dağılımına bakıldığında çeviri eserlerde sevgi, arkadaşlık, iş birliği ve uyum değerlerinin yerli eserlere göre fazla olduğu ancak saygı değerinin ise yerli eserlerde daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. [Karatay \(2015\)](#) yaptığı çalışmada yerli eserlerde yer alan saygı değerinin yabancı eserlere göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut çalışma bu yönüyle ilgili çalışma ile benzerlik gösterirken aynı çalışmada yer alan sevgi değerinin yerli eserlerde daha fazla yer alması sonucu açısından farklılık göstermiştir.

Resimli çocuk kitaplarında yer alan toplumsal değer türlerinin yayın diline göre dağılımına bakıldığında, çeviri eserlerde kurallara uyma, doğayı sevme ve koruma değerlerinin sayısının yerli eserlere kıyasla fazla olduğu ancak vatanseverlik değerinin ise sadece bir yerli eserde yer aldığı tespit edilmiş ve barış değerine hiçbir eserde rastlanmamıştır. [Karatay \(2015\)](#) yaptığı çalışmada yabancı eserlere (f=3) göre yerli eserlerde (f=6) vatanseverlik değerinin fazla olduğu sonucuna ulaşmasıyla bu çalışma ile benzerlik gösterirken aynı çalışmada barış değerinin yerli eserlerde rastlanmaması ancak yabancı eserlerde (f=2) bulunması bu çalışma ile farklılık oluşturmuştur.

Çocuk kütüphanelerinde yer alan 4-6 yaş resimli çocuk kitaplarının içerdikleri değerler açısından incelenmesine yönelik bu çalışmada ulaşılan sonuçlar, kütüphanede bulunan kitaplarda yer verilen değerlerin dağılımında dengesizlik olduğunu ve toplumsal değerleri içerme düzeylerinin az olduğunu ortaya koymuştur. Gelişen ve değişen dünyada teknolojinin hayatta daha fazla yer almasıyla çocukların kütüphane kullanımı ve değerlere yönelik farkındalığının erken yaşta sağlanması gerekmektedir. Bebek ve çocuk kütüphanelerinde yer alan farklı değerlere sahip resimli çocuk kitapları sayesinde, birçok farklı değer çocuklara aktarılmasına katkı sağlanacaktır.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlara ilişkin öneriler aşağıda sıralanmıştır;

Araştırma sonucunda vatanseverlik ve barış gibi toplumsal değerleri içerme düzeylerinin azlığı dikkate alınarak çocuk kitabı yazarları ve yayınevleri, toplumsal değerler içeren resimli çocuk kitaplarının hazırlanması konusunda teşvik edilebilir. Araştırmada değerlerin dağılımında dengesizlik olduğu sonucuna yönelik olarak kütüphanede yer alan kitapların içerdiği değerlerin dağılımı dikkate alınıp eksik veya az olan değerlere yönelik kütüphaneler zenginleştirilmesi önerilmektedir. Kütüphanede yer alan kitaplıklar milli değerleri tanıtmada ve bu değerleri kazandırmada etkili olan hikâye kitaplarına ve farklı yayınlara yer vererek zenginleştirilebilir. Yine kütüphanelerde değerler panosu oluşturularak her ay seçilen değere yönelik kütüphanenin bir bölümünde o değere ait kitapları yaş aralıklarına göre sınıflandırılıp kütüphaneden yararlanan kişilere sunabilir böylece değerler açısından bir farkındalık oluşturulabilir. Kütüphane çalışanları kitap seçimi ve milli kültürel değerlerin çocuklara kazandırılması konusunda ailelere rehber rolünü aktif biçimde üstlenmeli, çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun hikâye kitabı seçmeleri konusunda bilgilendirici ve özendirici olmalıdırlar. Ayrıca bu konuda ailelerde bilinçlendirilip kitap seçimlerinde kitabın içerdiği değerleri de göz önünde bulundurma yönünde farkındalıkları artırılabilir.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Aktan, O. (2018). Eğitim kurumlarına yön veren temel değerler Türkiye İl Milli Eğitim Müdürlükleri örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26 (6) , 1939-1950.
- Akyol, T. (2012). *Resimli çocuk kitaplarında yer alan değerlerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Akyüz, E. (2000). *Ulusal ve uluslararası hukukta çocuğun haklarının ve güvenliğinin korunması*. Ankara: Milli Eğitim Yayınevi.
- Baş, B. ve Biros, Y. (2019). Çeviri çocuk edebiyatı eserlerinde yer alan değerler üzerine araştırma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7 (4), 1095-1114.
- Brannon, D. (2008). Character education- a joint responsibility. *Condensed from Kapa Delta Pi Record*, 44, 62-65.
- Bulut, K. (2021). Ayla Kutlu'nun 'Merhaba Sevgi' adlı çocuk romanının değerler eğitimi ve on kök değer açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57),248-272.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Court, D. ve Rosental, E. (2007). Values embodied in children's literature used in early childhood education in Israeli state schools. *Early Childhood Education Journal*, 34(6), 407-414.
- Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım.
- Dereli-İman, E. (2014). Değerler eğitimi programının 5-6 yaş çocuklarının sosyal gelişimine etkisi: Sosyal beceri, psikososyal gelişim ve sosyal problem çözme becerisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 249-268.
- Dilek, A. (2017). Feridun Oral'ın resimli hikâye kitaplarındaki değerlerin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 15(33), 61-86.
- Dirican, R. (2013). *3-6 yaş grubu çocuklarına yönelik yayımlanan resimli hikâye kitaplarının bazı temel değerler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Dirican, R., ve Dağlıoğlu, H. E. (2014). 3-6 Yaş grubu çocuklarına yönelik yayımlanan resimli hikâye kitaplarının bazı temel değerler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 3 (2), 44 – 69.
- Gönen, M., Katrancı, M., Uygun, M. ve Uçuş, Ş. (2011). İlköğretim birinci kademe öğrencilerine yönelik çocuk kitaplarının, içerik, resimleme ve fiziksel özellikleri açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36(160).
- Işıtan, S. (2005). *Resimli çocuk kitaplarının benlik kavramıyla ilgili konuları içermesi yönünden incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Karatay, H. (2015). Değer aktarımı açısından yerli ve yabancı çocuk edebiyatı ürünleri. *Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi*, 939-948.
- Kazancı-Gül, M. (2018). *5-6 yaş grubu çocuklar için Türkçe yazılmış resimli çocuk kitaplarında değerler analizi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Okan Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Kızılöz, T. ve Karaca, İ. (2018). *Çocuk kütüphanelerinde Maker Hareketi'nin uygulanabilirliği üzerine bir değerlendirme ve model önerisi*, 1. Uluslararası Çocuk Kütüphaneleri Sempozyumu, Nevşehir.

- Koçak, M. (2017). *2000-2014 yılları arasında okul öncesi dönem çocukları için yayınlanmış olan hikâye kitaplarının dış yapı, içyapı ve resimleme nitelikleri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne, Türkiye.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*, Newbury Park: Sage Publications.
- Narvaez, D. A. (2002). Does reading moral stories build character? *Educational Psychology Review*, 14(2), 155-171.
- Sapsağlam, Ö. ve Ömeroğlu, E. (2016). Examining the effect of social values education program being applied to nursery school students upon acquiring social skills. *Educational Research and Reviews*, 11(13), 1262-1271.
- Seven, S. (2010). Çocuk kitapları. Ş. Demirel (Editör). *Edebi metinlerle çocuk edebiyatı*. (105-114). Ankara: Pegem Akademi
- Soysal, S. (2019). *4-6 yaş grubu resimli çocuk hikayelerinin içerdikleri milli kültürel değerler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Şen, Ü. (2007). *Millî Eğitim Bakanlığının 2005 yılında tavsiye ettiği 100 temel eser yoluyla Türkçe eğitiminde değerler öğretimi üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Toprakçı, E. (2010) *Okulöncesi eğitimin yaygınlaştırılması çalıştay sunu ve raporu*. Tokat Milli Eğitim Müdürlüğü. 15-19 Şubat 2010 Erişim rapor: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/04/tokat.pdf>
Erişim Sunu: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/04/rapor.pdf>
- Toprakçı, E.(2021) "Değerlerli" Uzaktan Öğretim, *Hürriyet Gazetesi*, Eğitim Haberleri (04.01.2021), <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/degerlerli-uzaktan-ogretim-41705164>
- Tür, G. ve Turla, A. (1999). *Okul öncesinde çocuk, edebiyat ve kitap*. İstanbul: Yapa Yayınları.
- Uyanık-Balat, G., Özdemir-Beceren, B. ve Adak-Özdemir, A. (2011). The valuation of parents' views related to helping preschool children gain some universal values. *Procedia Social and Behavioral Sciences* (15), 908-912.
- Uzun, M., Köse, A. (2017) Okul öncesi eğitimde değerler eğitiminin uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 305-338.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, C., Yazıcı, D. N., ve Durmuşoğlu, M. C. (2016). 2010-2015 yılları arasında yayımlanmış resimli çocuk kitaplarının resimleme özelliklerinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 43-55.

Teachers' Perceptions of Self-Efficacy in Teaching 21st-Century Skills

Dr. Ramazan Yıldırım

Ministry of National Education – Türkiye
ORCID: 0000-0001-5727-5134
rmznyldrm@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Ceren Utkugün

Afyon Kocatepe University - Türkiye
ORCID: 0000-0002-5911-9175
cedemir@aku.edu.tr

Assist. Prof. Dr. Ramazan Yurtseven

Afyon Kocatepe University - Türkiye
ORCID: 0000-0001-9963-8642
ryurtseven@aku.edu.tr

Abstract

The purpose of this research is to determine teachers' self-efficacy perceptions regarding the teaching of 21st-century skills. A cross-sectional survey model was used in the study. The data of the research were collected with the 21st-Century Skills Teaching Scale. The sample of the study consisted of 441 teachers working in primary, secondary and high schools in Kütahya, which was determined by a simple random sampling method. The data of the research were obtained by sending the study link created with Google Forms to the teachers via the WhatsApp application. In the analysis of the data obtained from the research, frequency and percentage values to determine the distribution; In order to determine the significance of the difference between the variables, an independent samples test and one-way ANOVA technique were used. The η^2 statistic was used to measure the effect of significant differences. In the study, it was observed that the average scores of the teachers from the 21st Century Skills Teaching Scale and its sub-dimensions were high. High average scores indicate that teachers have high self-efficacy perceptions regarding teaching 21st-century skills. As a result of the analysis, between the scores of the teachers from the whole scale and its sub-dimensions, while there were no significant differences according to the variable of teaching level, there were significant differences according to the variable of gender, educational status and professional seniority. These results show that teachers consider themselves competent in teaching 21st-century skills. To support the data obtained at the end of the research, it has been suggested to diversify the studies and to conduct qualitative or semi-experimental studies in this direction.

Keywords: 21st century skills, Teacher competencies, Skill teaching, Teacher skills, Efficiency perception



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 28-44

Research Article

Received: 2022-08-09

Accepted: 2022-11-27

Suggested Citation

Yıldırım, R., Utkugün, C., & Yurtseven, R. (2022). Teachers' perceptions of self-efficacy in teaching 21st-century skills, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 28-44. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1159560>

Extended Abstract

Problem: The aim of the research is to determine teachers' self-efficacy perceptions regarding teaching 21st century skills and to examine whether these perceptions differ according to gender, professional seniority, educational status and teaching level. The research was limited to the teachers working in the province of Kütahya in the 2021-2022 academic year and the data was obtained with the data collection tool.

Method: The research was designed according to the cross-sectional scanning model, which is one of the quantitative methods. In this model, the research is conducted in a single period time and data are collected from multiple groups (Christensen, Johnson, & Turner, 2015, p. 51).

The sample was determined by a simple random sampling method. In this sampling method, the desired number of people is randomly selected from the population list for sampling (Robson, 2015, p. 335). The sample of the study consisted of 441 teachers working in primary, secondary and high schools in Kütahya.

The data of the research were collected with the 21st Century Skills Teaching Scale developed by Jia, Oh, Sibuma, LaBanca, and Lorentson (2016) and adapted to Turkish culture by Özyurt (2020). The scale consists of 10 items and a three-factor structure. In the study, the Cronbach Alpha coefficient calculated for the entire scale was .91, .80 for the first factor, .78 for the second factor, and .84 for the third factor. Nunnally and Bernstein (1994, p. 265) stated that for a reliable measurement tool, the alpha value should be .70 and above. Since the values were above this limit, the measurement tool was accepted as reliable. The data of the research were obtained by sending the study link created with Google Forms to the teachers via the WhatsApp application.

The data obtained from the participants were transferred to digital media for analysis. To determine the type of test to be used in the analysis, the normality of the distribution of the data was checked first. In this direction, skewness and kurtosis coefficients and normal Q-Q plot graphs were examined. The skewness value of the teachers' scale scores was calculated as -.582 and the kurtosis value as .146. The fact that these values are in the range of ± 1.50 indicates that the scores show a normal distribution (Eşitti, 2018, p. 315). In the Q-Q plot graph drawn for the scale scores, the fact that the scores are collected on or near the 45-degree line showing the normal distribution indicates that the scores show a normal distribution (Büyüköztürk, 2008, p. 40; Pallant, 2017, p. 75).

Parametric tests were used in the analyzes since the analyzes indicated that the data showed a normal distribution. In this direction, mean and standard deviation values were used to determine the distribution, t-test for unrelated samples and one-factor analysis of variance were used to determine the significance of the difference between variables. In the study, eta square (η^2) value was used to determine the effect size of the differences between the means. While interpreting the Eta squared effect size coefficient, small=.01, medium=.06, large=.14 values were taken as reference (Büyüköztürk, 2008, p. 44).

Discussion: The findings obtained in the study showed that teachers' self-efficacy perceptions regarding the teaching of 21st century skills are high. The teachers participating in the research consider themselves competent in teaching the benefits of technology, cooperation, innovation and problem-solving skills, which are among the skills specific to the 21st century. This result is similar to the results of many studies on teachers' teaching of 21st century skills. In the studies conducted, teachers working in primary, secondary and high schools (Gürültü, Aslan, & Alcı, 2018; Gürültü, Aslan, & Alcı, 2020; Uyar & Çiçek, 2021; Özdemir, 2021; Çınar, 2019; Eker, Akar-Elekoğlu, Kamar, & Kamar, 2019; Demir & Arslan, 2021; Çelik, 2020) proficiency levels in teaching 21st century skills were found to be high. Similarly, in studies conducted on the basis of branches, Turkish teachers (Tunagür & Aydın, 2021; Mete, 2021), classroom teachers (Coşanay, 2021; Kıyasoğlu & Çeviker-Ay, 2020; Ekşioğlu, 2021), science teachers (Kavukçu, 2021; Ekşioğlu, 2021; Balkaş-Yaşar, 2021), English teachers (Şahin & Han, 2020) consider themselves competent in the use and teaching of 21st century skills. Updating the curriculum with the influence of the constructivist approach since 2005, integrating 21st century skills into the programs, preparing the programs of higher education institutions that train teachers in this direction, and

reconsidering the criteria determining the competencies of the teachers according to the requirements of the age have been effective in the high skill scores. In addition, teachers have adapted to this change.

In the study, no significant difference was found in the overall scale scores of the teachers according to gender. However, there was a significant difference in favor of male teachers in the sub-factor of the benefit of technology. Male teachers consider themselves more competent than female teachers in teaching the beneficial use of technology. This result shows that male teachers have a better relationship with technology than female teachers and they reflect this to their teaching processes. The average scores of teachers with a professional seniority of 7-12 years were found to be significantly higher than the scores of teachers with a professional seniority of 13-18 years and 1-6 years. It can be said that teachers with professional seniority between 7-12 years are advantageous in teaching skills compared to other teachers in two ways. The first of these is that the probability of having received education on 21st century skills at undergraduate level is higher than teachers with a professional seniority of 13 years or more. The other is that their teaching experience is higher than teachers with 1-6 years of professional seniority. It is possible to say that these two advantages are reflected in the scale scores.

The average scores of the graduate teachers on the overall scale, the benefit of technology, innovation and problem solving sub-factors were found to be higher than the scores of the undergraduate teachers. It has also been demonstrated by the studies that postgraduate education makes significant contributions to the professional development of teachers. In the study conducted by İter (2020), teachers stated that postgraduate education provides them with benefits in decision making, critical thinking, professional competence and career development. In another study, the desire for professional development was counted as one of the reasons for teachers to apply for graduate education (Koşar, Er, & Kılınc, 2020). In the study conducted by Teyfur and Çakır (2018), teachers who continue their postgraduate education counted the expectation of being competent and effective in their field among the reasons for doing postgraduate education. In the 2023 Education Vision document of the Ministry of National Education, the goal of "Minor programs at the postgraduate level will be opened for teachers in the areas needed in order to gain 21st century skills in cooperation with higher education institutions" also reveals the contribution of postgraduate education in the teaching of skills (MEB, 2018, p. 44).

Conclusion and Suggestions: In this study, it was concluded that teachers consider themselves competent in teaching 21st century skills. However, the fact that teachers consider themselves competent is not an indication that they use strategies to gain these skills in the education and training process. For example, situations such as preparing students for central exams, completing the curriculum in line with annual plans, and academic expectations of school administration and parents can put pressure on teachers. In this respect, in order to increase the quality of teachers, it is important to observe the use and teaching situations of 21st century skills in the work environment, and to determine which skills are prioritized and which skills are neglected in the teaching processes. In this direction, it is recommended that researchers conduct quasi-experimental and qualitative studies.

In order to get the expected results from the reforms and improvements made in the education systems, first of all, the professional competencies of the teachers, who are the practitioners of these, should be developed. For this, first of all, the course contents of the teachers' pre-service undergraduate education should be designed in a way that will provide them with century-specific skills. In this way, teachers prepared for service will be equipped with century-specific skills, and they will be provided with learning methods and strategies for teaching skills.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları

Dr. Ramazan Yıldırım

Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye
ORCID: 0000-0001-5727-5134
rmznyldrm@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Ceren Utkugün

Afyon Kocatepe University - Türkiye
ORCID: 0000-0002-5911-9175
cedemir@aku.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan Yurtseven

Afyon Kocatepe University - Türkiye
ORCID: 0000-0001-9963-8642
ryurtseven@aku.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarını belirlemektir. Araştırmada kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın verileri "21. Yüzyıl Becerileri Öğretimi Ölçeği (21YBÖ)" ile toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen Kütahya'daki ilkokul, ortaokul ve lise düzeyindeki okullarda görev yapan 441 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Google Formlar ile oluşturulan çalışma linkinin WhatsApp uygulaması aracılığıyla öğretmenlere iletilmesiyle elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde, dağılımı belirlemek için frekans ve yüzdelik değerleri; değişkenler arasındaki farkın anlamlılığını belirlemek için bağımsız örneklemler için t testi ve tek faktörlü varyans analizi tekniği kullanılmıştır. Anlamlı farklılıkların etkisini ölçmek için η^2 istatistiğinden yararlanılmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin 21YBÖ ölçeğinin tamamından ve alt boyutlarından aldıkları ortalama puanların yüksek olduğu görülmüştür. Ortalama puanların yüksek olması, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarının yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan analizler sonucunda, öğretmenlerin ölçek genelinden ve alt faktörlerinden aldıkları puanlar arasında görev yapılan öğretim kademesi değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmazken cinsiyet, öğrenim durumu ve mesleki kıdem değişkenleri bakımından anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu sonuçlar, 21. yüzyıl becerilerinin öğretimi konusunda öğretmenlerin kendilerini yeterli gördüklerini göstermektedir. Araştırma sonunda, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini kullanım ve öğretim durumlarının çalışma ortamlarında gözlemlenmesi ve bu doğrultuda araştırmacılar tarafından nitel ve/veya yarı deneysel çalışmaların yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: 21. yüzyıl becerileri, Öğretmen yeterlikleri, Beceri öğretimi, Öğreten becerileri, Yeterlik algısı



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 28-44

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-08-09
Kabul: 2022-11-27

Önerilen Atıf

Yıldırım, R., Utkugün, C., ve Yurtseven, R. (2022). Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 28-44. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1159560>

GİRİŞ

İnsanlık, bilgi ve iletişim teknolojilerinde hızlı gelişim ve değişimlerin görüldüğü bir çağda yaşamaktadır. Yapay zekâ, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, nesnelere interneti, blok zincir, üç boyutlu baskı gibi teknolojik gelişmelerin insan hayatına girdiği bu dönemde, bu gelişmelere paralel olarak sosyal ve iş hayatında başarılı olmak isteyen bireylerin sahip olması gereken beceriler de değişime uğramıştır. Bu becerilerin öğretilmesinde en önemli rol geçmişte olduğu gibi yine eğitim sistemlerine düşmektedir. 21. yüzyılda başarılı olmak için öğrencilerin üç temel beceriden (okuma, yazma, aritmetik) ve temel bilgisayar yeterliliğinden çok daha fazlasına sahip olmaları gerektiği neredeyse evrensel olarak kabul görmektedir. Bu bağlamda, "21. yüzyıl becerileri" kavramı, eğitim çevrelerinde sınıfta geleneksel olarak öğretilenlerin ötesine geçen bir dizi yetenek ve yetkinliğe atıfta bulunmak için sıklıkla kullanılmaktadır (Kurshan ve McManus, 2017). 21. yüzyıl becerileri, günümüz dünyasında, özellikle öğrenciler üniversiteye, işgücüne ve yetişkinliğe geçerken, öğrenci başarısı için kritik öneme sahip olan bilgi, yaşam becerileri, kariyer becerileri, alışkanlıklar ve özellikleri ifade eder (Buckle, 2022).

Eğitim teorisyenleri, politika yapımcılar, çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından 21. yüzyıl öğrencileri için gerekli becerilerle ilişkin çok sayıda araştırma, politika belgesi, kitap, tartışma belgesi ve rapor üretilmiştir (Kennedy, Latham ve Jacinto, 2016). Bu kurumlardan en bilineni 21. Yüzyıl Öğrenimi için Ortaklıktır. Ortaklık tarafından öğrencilerin yaşamları boyunca üstlenecekleri rollerde başarılı olmaları için ihtiyaçları olan bilgi, beceri, uzmanlıkları tanımlamak ve göstermek için eğitimciler ve iş insanlarından gelen bildirimlerle "21. Yüzyıl Öğrenimi için P21 Çerçevesi" geliştirilmiştir (Partnership for 21st Century Learning [P21], 2019). Bu çerçevede beceriler, üç tema altında gruplandırılmıştır. Bu temalar ve temalar altındaki beceriler şunlardır:

(1) Öğrenme ve yenilikçilik becerileri: Günümüz dünyasında giderek daha karmaşık bir yapıya bürünen yaşam ve iş hayatına hazır olan öğrencilerle hazır olmayan öğrencileri birbirinden ayıran becerilerdir. Bunlar eleştirel düşünme ve problem çözme, yaratıcılık ve yenilikçilik, iş birliği ve iletişim becerileridir (P21, 2019, s. 2).

(2) Bilgi, medya ve teknoloji becerileri: Gelişen teknoloji ile birlikte bilginin üretiminin ve yayılımının çok hızlı olduğu günümüz dünyasında, öğrencilerin güvenilir kaynaklara ve gerçek bilgilere ulaşmasına yardımcı olan becerilerdir. Bu beceriler; bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) okuryazarlığıdır (P21, 2019, s. 5).

(3) Yaşam ve kariyer becerileri: Günümüzün yaşam ve iş ortamları için sadece içerik bilgisi ve düşünme becerilerine sahip olmak yeterli değildir. Bunların yanında öğrenciler, yaşam ve kariyerleri için gerekli olan uyum sağlama, esneklik, girişimcilik, öz-yönelim, verimlilik, hesap verebilirlik, sosyal ve kültürlerarası becerileri kazanmaları gerekir (P21, 2019, s. 6).

Bu beceriler, yeni ortaya çıkan kavramlar değildir. Örneğin eleştirel düşünme ve problem çözme, basit düzeydeki ilk araç gereçlerin geliştirilmesinden tarımsal gelişmelere, hastalıklar için ilaç ve aşılardan bulunmasına, kara ve deniz araştırmalarına kadar tarihin her aşamasında insan gelişiminin bileşenleri olmuştur (Rotherham, 2009). Kurudayıoğlu ve Temur (2021) tarafından yapılan çalışma da bu durumu destekler niteliktedir. Yazarlar, çalışmalarında Türk atasözlerini 21. yüzyıl becerileri açısından incelemişler ve atasözlerinde eleştirel düşünme ve problem çözme becerisi üzerinde çokça durulduğunu, bunları takiben iletişim, iş birliği ve yaratıcılık becerilerinin yer aldığını tespit etmişlerdir. Ancak bu beceriler, büyük bir hızla dijitalleşen günümüz dünyasında kazandıkları yeni anlamlara göre yeniden tanımlanmışlardır (Shields ve Chugh, 2018).

Dünya çapında birçok ülke, çocukları 21. yüzyılda yaşamın ve çalışma hayatının eğitim gereksinimlerine daha iyi hazırlamak amacıyla geniş kapsamlı öğretim programı, öğretim ve değerlendirme reformları gerçekleştirmiştir (Schleicher, 2012, s. 33). Eğitim sistemlerinin bu temel işlevlerini etkin olarak yerine getirebilmesi, sistem içerisinde yer alan öğretmenlerin niteliğine bağlıdır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017). Savić'e (2021) göre, profesyonel ve kendini adanmış öğretmenler olmadan ideal müfredat, kusursuz ders kitaplarına, uygun fiziki koşullara sahip olmak kaliteli öğretimi beraberinde getirmez ve dolayısıyla eğitim çalışmalarının geçerli sonuçları olmaz. Öte yandan, yetersiz müfredat, düşük kaliteli ders kitapları ve mütevazı çalışma koşulları, profesyonel ve hırslı bir öğretmenin

öğrencilerini güvenli bir şekilde yönlendirmesi için ciddi bir engel değildir. Öğretmenler; eğitimin başlatıcıları, geliştiricileri ve uygulayıcıları olarak eğitim sisteminin en yaşamsal unsurlarıdır (MEB, 2017). Öğretmen yeterlikleri genel olarak eğitimsel, teknolojik, yasal, ekonomik, sosyal ve bireysel (zihinsel, duygusal ve fiziksel) yeterlikler olarak sınıflanabilir (Toprakçı, 2017). Bununla birlikte 21. yüzyılda öğretmenlere yüklenen talepler oldukça yüksektir. Öğretmenlerin farklı yöntemleri kullanmada usta olmaları ve gerekirse öğrenmeyi en uygun hale getirmek amacıyla yaklaşımlarını değiştirebilmek için öğrettikleri konularda bilgili olmaları gerekir. Öğretmenler zengin bir öğretim stratejileri repertuarına, yaklaşımları birleştirme becerisine sahip olmalı, belirli yöntem ve stratejileri nasıl ve ne zaman kullanacakları konusunda mahir olmalıdır (Schleicher, 2012, s. 52).

Öğretmen becerilerinin belirlenmesinde, sosyal yaşam ve eğitim ortamlarında meydana gelen değişimlerin etkisi büyüktür. Eğitsel beklentilerin yanı sıra teknolojinin öğrenme ortamlarına olan tesiri, öğretmenlerin teknolojik gelişimleri yakından takip etmesini gerekli hâle getirmiştir (Gümüş, 2019, s. 9). Öğretmenler, öğrencilerin etkili vatandaşlar ve işgücünün üyeleri olabilmeleri için bilgi ve işlem teknolojilerini kullanarak işbirlikçi, problem çözücü, yaratıcı öğrenenler olmalarına yardımcı olmalıdır (UNESCO, 2011, s. 3). Amerikan Öğretmen Eğitimi Kolejlere Birliği (AACTE) ve 21. Yüzyıl Öğrenimi için Ortaklık (P21) tarafından yayınlanan belgede, öğrencilere 21. yüzyıl bilgi ve becerilerini kazandırmak için eğitimcilerin aşağıdaki yeterliklerde uzmanlaşmaları konusunda desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir (Greenhill, 2010, s. 11-12):

- Teknolojileri, içerik ve pedagoji ile başarılı bir şekilde uyumlu hale getirmek ve belirli öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için teknolojileri yaratıcı bir şekilde kullanma becerisini geliştirmek,
- Öğretimi 21. yüzyıl bilgi ve becerilerini içeren standartlarla uyumlu hale getirmek,
- Doğrudan öğretimi stratejik olarak proje odaklı öğretim yöntemleriyle dengelemek,
- Çocuk ve ergen gelişimi ile ilgili bilgi sahibi olmak,
- Öğrenci performansını değerlendirmek ve öğretimi farklılaştırmak için bir dizi değerlendirme stratejisi kullanmak (biçimlendirici, portfolyo, müfredatı gömülü ve özetleyici değerlendirme vb.),
- Öğrenen topluluklara aktif olarak katılmak. Koçluk, akıl hocalığı, bilgi paylaşımı ve takım öğretimi yoluyla bir okul veya okul bölgesindeki uzmanlıktan yararlanmak,
- Mentor ve akran koçları olarak diğer eğitimcilerle birlikte hareket etmek,
- Farklı öğrencilere ulaşmak ve farklılaştırılmış öğretim ve öğrenmeyi destekleyen ortamlar yaratmak için çeşitli stratejiler kullanmak,
- Sürekli öğrenme fırsatlarını takip etmek ve kariyer boyu öğrenmeyi profesyonel bir etik olarak benimsemek.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yüzyılın getirdiği yeniliklere paralel olarak öğrencilere kazandırılması planlanan bilgi, beceri ve değerler öğretim programlarındaki yerini almıştır. Aynı zamanda programların uygulayıcıları olan öğretmenler için gerekli olan mesleki yeterlikler de bu doğrultuda yeniden ele alınmıştır. MEB, eğitim sürecinde yer alan birçok paydaşın katılımıyla hazırladığı Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri Belgesi’nde, 21. yüzyıl öğretmenlerinin sahip olması gereken genel mesleki yeterlikleri “mesleki bilgi”, “mesleki beceri” ve “tutum ve değerler” olmak üzere birbiriyle ilişkili ve birbirini tamamlayan üç yeterlik alanına ayırmıştır. Mesleki bilgi yeterlik alanı, öğretmenin mesleğine ilişkin sahip olması gereken alandır ve alan eğitimi ve mevzuat bilgisi yeterliklerini içermektedir. Bu yeterlikler için 16 gösterge belirlenmiştir. Mesleki bilgi yeterlik alanı, öğretmenin sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalarıyla ilgili eğitim öğretimi planlama, öğrenme ortamları oluşturma, öğretme ve öğrenme sürecini yönetme ile izleme ve değerlendirme yeterliklerini kapsamaktadır. Bu yeterlik alanı 28 yeterlik göstergesi ile detaylandırılmıştır. Tutum ve değerler yeterlik alanı, öğretmenlik mesleği genel tutum ve değerlerini içeren, öğrenciye yaklaşım, milli, manevi, evrensel değerler, iletişim ve iş birliği ile kişisel ve mesleki gelişim yeterliklerini kapsamaktadır. Bu yeterlik alanında ise 21 gösterge bulunmaktadır (MEB, 2017).

21. yüzyılın ihtiyaç duyduğu insan profilinin yetişmesi için yapılan bütün bu kapsamlı çalışmaların sonuçlarını görmek, hızla değişen dünyada öğretmen yeterliklerini güncel tutmak, yeni yeterlik alanları ortaya çıktığında programlara zaman kaybetmeden entegre edebilmek için belli periyotlarla araştırmalar yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda alanyazın incelendiğinde, Türkiye’de 21. yüzyıl becerilerine ilişkin çalışmaların son yıllarda görece arttığını söylemek mümkündür. Kalemkuş ve Bulut-Özek (2021)

tarafından yapılan “21. Yüzyıl becerileri konusunda araştırma eğilimleri: 2000-2020 (Ocak Ayı)” adlı çalışmada, incelenen 115 araştırmanın büyük çoğunluğunun 2019 yılında yayınlandığı belirlenmiştir. Sonraki yıllarda bu sayı daha da artmıştır. Bu çalışmalar çoğunlukla öğrenci, öğretmen ve öğretim programı ekseninde şekillenmiştir.

Öğretmenler ile yürütülen çalışmalarda, öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeyleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri (Özer, 2021), bilişim teknolojileri kullanım düzeyleri (Nuhoğlu ve Güvercin-Seçkin, 2021), öğretme motivasyonu düzeyleri (Bulut, 2022), öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri (Erbek, 2021), yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri (Eğmir ve Çengelci, 2020), mesleğe adanmışlıkları (Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020), değişime hazır olma düzeyleri (Demir-Çavuş, 2021), FeTeMM öğretimi yönelim düzeyleri (Yılmaz, 2021), eleştirel düşünme becerileri (Karabekmez, 2021), teknolojik pedagojik alan bilgileri (Çiğilli, 2020), yaşam boyu öğrenme eğilimleri (Yalçın-İncik, 2020; Korkmaz, 2019) arasındaki ilişkiler araştırmaların konusunu oluşturmuştur. Yine görev yapılan öğretim kademesi temel alınarak ilköğretim, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerin (Gürültü, Aslan ve Alcı, 2018; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Özdemir, 2021; Çınar, 2019; Eker, Akar-Elekoğlu, Kamar ve Kamar, 2019; Demir ve Arslan, 2021); branşlar temel alınarak okul öncesi öğretmenlerinin (Üspolat-Yazıcı, 2021), sınıf öğretmenlerinin (Coşanay, 2021; Kıyasoğlu ve Çeviker-Ay, 2020; Ekşioğlu, 2021), fen bilimleri öğretmenlerinin (Kavukçu, 2021; Ekşioğlu, 2021; Balkaş-Yaşar, 2021), Türkçe öğretmenlerinin (Tunagür ve Aydın, 2021; Mete, 2021) 21. yüzyıl becerilerine sahip olma ve bu becerilerin öğretimindeki yeterlik düzeyleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri yeterlik düzeyleri birbirleriyle tutarlı şekilde yüksek olarak bulunmuştur. Ancak öğretmenlerin yeterlik düzeylerinin kategorik değişkenler açısından incelenmesinde farklı sonuçların ortaya çıktığı görülmüştür. Örneğin bazı çalışmalarda öğretmenlerin yeterlik düzeyleri arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılıkların olduğu (Ekşioğlu, 2021; Demir ve Arslan, 2021; Eker Vd., 2019; Mete, 2021) bazı çalışmalarda ise anlamlı farklılıkların olmadığı (Uyar ve Çiçek, 2021; Tunagür ve Aydın, 2021; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2018; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020; Coşanay, 2021; Özdemir, 2021; Kıyasoğlu ve Çeviker-Ay, 2020; Kavukçu, 2021; Balkaş-Yaşar, 2021) tespit edilmiştir. Benzer bir durum, mesleki kıdem ve mezuniyet değişkenleri için de mevcuttur.

Bu çalışmada, yurtdışında geliştirilip Türk kültürüne uyarlanan bir ölçek ile öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın program geliştiricilere ve eğitimcilere, mevcut öğretmen yetiştirme programlarının etkililiğine ilişkin veri sunması, öğretmen yetiştiren kurumlara çağın gereklerine uygun olarak programlarını güncellemelerine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarının belirlenmesi ve bu algıların cinsiyet, mesleki kıdem, mezuniyet durumu ve çalışılan öğretim kademesi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

- 1) Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları hangi düzeydedir?
- 2) Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 3) Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 4) Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, mezuniyet durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 5) Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, çalışılan öğretim kademesi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırma, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Kütahya ilinde görev yapan öğretmenlerle ve ölçek ile elde edilen verilerle sınırlandırılmıştır.

YÖNTEM

1. Araştırmanın Modeli

Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeline göre desenlenmiştir. Bu modelde araştırma tek zaman diliminde yürütülür ve veriler çoklu gruplardan toplanır (Christensen,

Johnson ve Turner, 2015, s. 51). Kesitsel tarama modelinde, taranan olgunun zaman içerisindeki değişimi yerine herhangi bir andaki durumunun ortaya çıkartılması amaçlanmaktadır (Özdemir, 2015, s. 81). Böylece seçilen bir örnekleme yapılan çalışma ile evren genelindeki eğilim, tutum ve görüşlerin nicel olarak betimlemesi yapılır (Creswell, 2013, s. 155).

2. Örneklem

Örneklem, basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu örnekleme yönteminde, evren listesinden örneklem için istenilen sayıda kişi rastgele seçilir (Robson, 2015, s. 335). Evrendeki her kişinin örnekleme dâhil olma şansı vardır ve örnekleme yer alanların evrenin diğer bireylerine benzediği varsayılır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012, s. 93). Bu doğrultuda araştırmanın örneklemini, Kütahya ilindeki ilkököl, ortaokul ve liselerde görev yapan 441 öğretmen oluşturmuştur. Örneklemin bazı değişkenlere göre dağılımı Çizelge 1’de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Örneklemin değişkenlere göre dağılımı

Değişkenler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	194	44.0
	Erkek	247	56.0
Mesleki Kıdem	1-6 yıl	71	16.1
	7-12 yıl	130	29.5
	13-18 yıl	113	25.6
	19 yıl ve üzeri	127	28.8
Mezuniyet Durumu	Lisans	328	74.4
	Lisansüstü	113	25.6
Çalışılan Öğretim Kademesi	İlkokul	99	22.4
	Ortaokul	159	36.1
	Lise	183	41.5

Örneklemin %44’ü kadın, %56’sı erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Mesleki kıdem değişkenine göre en kalabalık grubu 7-12 yıl kıdeme sahip olanlar (%29.5), mezuniyet durumu değişkenine göre lisans mezunu olanlar (%74.4) ve çalışılan öğretim kademesi değişkenine göre ise görev yeri lise olanlar (%41.5) oluşturmaktadır (Çizelge 1).

3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, Jia, Oh, Sibuma, LaBanca ve Lorentson (2016) tarafından geliştirilen ve Özyurt (2020) tarafından Türk kültürüne uyarlanan “21. Yüzyıl Becerileri Öğretimi Ölçeği (21YBÖ)” kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlama sürecinde dil geçerliği, kavramsal ve deneysel eşdeğerlik, yapı geçerliği, ölçüt geçerliği ile güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçek 10 madde ve üç faktörlü yapıdan oluşmuştur. Ölçeğin alt faktörleri teknolojinin yararı, işbirliği, yenilik ve problem çözme olarak adlandırılmıştır. Üç faktörlü bu yapı varyansın %68’ini açıklamaktadır. Ölçek, 7’li likert tipi olarak tamamen yeterliyim (7), hiç yeterli değilim (1) aralığında derecelendirilmiştir. Ölçekte olumsuz (ters) madde bulunmamaktadır (Özyurt, 2020). Bu çalışmada, birinci alt faktör (teknolojinin yararı), içerisinde yer alan ifadelerin daha çok teknolojinin yararlı bir şekilde kullanımına yönelik becerilerle ilgili olması nedeniyle teknolojinin kullanımı şeklinde adlandırılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algıları düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç düzeyde yorumlanmıştır. Ölçeğin tamamı ve alt faktörlerinin yorumlanmasında referans alınan değerler Çizelge 2’de verilmiştir.

Çizelge 2. Puan aralıkları

Beceriler/Düzyel	Düşük	Orta	Yüksek	
21YBÖ (Tamamı)	10.00 – 29.99	30.00 – 49.99	50.00 – 70.00	
Alt Faktörler	Teknolojinin Kullanımı	3.00 – 8.99	9.00 – 14.99	15.00 – 21.00
	İşbirliği	3.00 – 8.99	9.00 – 14.99	15.00 – 21.00
	Yenilik ve Problem Çözme	4.00 – 11.99	12.00 – 19.99	20.00 – 28.00

Likert ölçeği bir sıralama ölçeği olduğundan sıfır noktası yoktur (Tavşancıl, 2006, s. 156). Bayat’a (2014) göre bunun anlamı Likert ölçekleme tekniğinin bireyin ölçülmek istenilen tutumunu "varlık-yokluk" ekseninde değil "düzey olarak" ölçmeyi tasarlamış olmasıdır. Bu nedenle puanlar arasındaki aritmetik ortalamaları yorumlayabilmek için seçenklere verilen en düşük değer ile en yüksek değer arasındaki genişlik, seçenek sayısı olan üçe (düşük, orta, yüksek) bölünerek ortalama ağırlık değeri

bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puandan en düşük puana doğru bulunan bu değer kadar küçültme yapılarak puan aralıkları belirlenmiştir (Çizelge 2).

Ölçeğin Türkçe formunun tamamı için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı değeri .82'dir. Alt faktörlerine ilişkin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı değerleri ise; birinci faktör için .69, ikinci faktör için .69 ve üçüncü faktör için .74 olarak belirlenmiştir (Özyurt, 2020). Bu araştırmada, ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı değeri .91, birinci faktör için .80, ikinci faktör için .78, üçüncü faktör için .84'tür. Nunnally ve Bernstein (1994, s. 265) güvenilir bir ölçme aracı için alfa değerinin .70 ve üzerinde olması gerektiğini belirtmişlerdir. Değerlerin belirlenen bu sınırın üzerinde olması nedeniyle ölçme aracı güvenilir olarak kabul edilmiştir.

Ölçeğin kullanımı için, ölçeğin Türk kültürüne uyarlamasını yapan yazar ile iletişime geçilmiş ve gerekli izin alınmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçek, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından incelenmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur (Karar Tarihi ve Sayısı: 18.12.2020-272). Araştırmanın verileri, Google Formlar ile oluşturulan çalışma linkinin WhatsApp uygulaması aracılığıyla öğretmenlere iletilmesiyle elde edilmiştir.

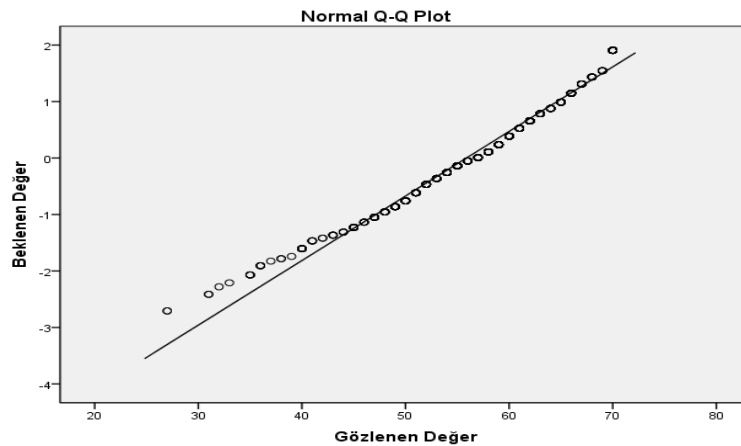
4. Verilerin Analizi

Katılımcılardan elde edilen veriler, analizleri yapılmak üzere dijital ortama aktarılmıştır. Analizlerde kullanılacak test türünü belirlemek için öncelikle verilerin dağılımının normalliği kontrol edilmiştir. Bu doğrultuda çarpıklık ve basıklık katsayılarına, normal Q-Q plot grafiklerine bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık, normalliğin iki bileşenidir ve normalliğin test edilmesinde kullanılır (Tabachnick ve Fidell, 2014, s. 113). Çarpıklık dağılımın simetrisi, basıklık ise dağılımın sivriliği hakkında bilgi verir (Pallant, 2017, s. 69). Verilerin normalliğini görsel olarak incelemek için oluşturulan Q-Q plot grafiği, veri aralıklarını normal dağılım ile karşılaştırır. İncelenen veriler yaklaşık olarak normale, ortalamanın etrafında daha fazla kümelenmeli ve kuyukların her birinde yalnızca birkaç gözlem bulunmalıdır (Pole ve Bondy, 2010, s. 933). Normal Q-Q plot grafiğinde, verilerin diyagonalde yer alan doğruya yakın olması, makul bir düz çizgi üzerinde toplanması verilerin normal dağılımını gösterir (Pallant, 2017, s. 75). Puanların, normal dağılıma uygunluğuna ilişkin yapılan analizlerin sonuçları Çizelge 3'te, puanların dağılımına ilişkin çizilen Q-Q plot grafiği Şekil 1'de sunulmuştur.

Çizelge 3. 21YBÖ puanlarına ilişkin analiz sonuçları

N	Çarpıklık	Basıklık
441	-.582	.146

Öğretmenlerin 21YBÖ puanlarının çarpıklık değeri $-.582$ ve basıklık değeri $.146$ olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3). Bu değerlerin ± 1.50 aralığında olması, puanların normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir (Eşitti, 2018, s. 315).



Şekil 1. 21YBÖ Q-Q plot grafiği

21YBÖ puanlarına ilişkin çizilen Q-Q plot grafiğinde, puanların normal dağılımı gösteren 45 derecelik doğru üzerinde veya yakınında toplanması (Şekil 1) puanların normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2008, s. 40; Pallant, 2017, s. 75).

Yapılan analizler, verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret ettiğinden analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Bu doğrultuda dağılımın belirlenmesi amacıyla ortalama ve standart sapma değerleri, değişkenler arasındaki farkın anlamlılığını belirlemek amacıyla; cinsiyet ve mezuniyet durumu değişkenleri açısından ilişkisiz örneklem için t testi ve mesleki kıdem ve çalışılan öğretim kademesi değişkenleri açısından tek faktörlü varyans analizi kullanılmıştır.

Nicel çalışmalarda gruplar arası farklar veya değişkenler arası ilişkiler için yapılan anlamlılık testinin sonuçları istatistiksel olarak anlamlı olabilir, ancak gerçek fark minimal kalabilir. Etki büyüklüğü, aradaki farkın veya ilişkinin nispi önemi hakkında bir yargıya varılmasına izin veren bir ölçüdür. Bu şekilde etki büyüklüğü p değerleri gibi çıkarımsal istatistikleri tamamlar (Aldrich ve Cunningham, 2016, s. 331). Bu araştırmada, ortalamalar arasındaki farkların etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare (η^2) değerinden yararlanılmıştır. Eta kare etki büyüklüğü katsayısı yorumlanırken küçük=.01, orta=.06, geniş=.14 değerleri referans olarak alınmıştır (Büyüköztürk, 2008, s. 44).

BULGULAR

Bulgular, ölçeğin alt faktörleri ve tamamından alınan puanların analizleri dikkate alınarak incelenmiş ve sonuçlar sırasıyla aşağıda sunulmuştur:

1. 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Alguları

Öğretmenlerin 21YBÖ ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Çizelge 4'te sunulmuştur.

Çizelge 4. 21YBÖ'ye ilişkin betimsel istatistikler

N	Beceriler	\bar{X}	SS
441	21YBÖ (Tamamı)	55.88	8.75
Alt Faktörler	Teknolojinin Kullanımı	16.58	3.19
	İşbirliği	17.71	2.66
	Yenilik ve Problem Çözme	21.59	3.93

Ölçekten alınabilecek en yüksek ve en düşük puanlar ölçüt olarak alındığında, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarının ($\bar{X} = 55.88$, $SS=8.75$) yüksek düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Alt faktörlerde de benzer bir durum söz konusudur. Alt faktörlere ilişkin veriler incelendiğinde, öğretmenlerin teknolojinin kullanımı ($\bar{X} = 16.58$, $SS=3.19$), işbirliği ($\bar{X} = 17.71$, $SS=2.66$), yenilik ve problem çözme ($\bar{X} = 21.59$, $SS=3.93$) becerilerinin öğretiminde kendilerini yüksek düzeyde yeterli buldukları anlaşılmaktadır (Çizelge 4).

2. 21YBÖ Puanları ile Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmenlerin puanları ve cinsiyetleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlılığını belirlemek için puanın bağımlı değişken, cinsiyetin kategorik bağımsız değişken olduğu bağımsız gruplar t-testi yürütülmüştür. Analiz sonuçları Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5. Cinsiyet değişkeni için bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Beceriler	Değişken	N	\bar{X}	SS	sd	t	p	η^2	
21YBÖ (Tamamı)	Kadın	194	55.11	9.42	382.516	1.606	.109	.005	
	Erkek	247	56.48	8.14					
Alt Faktörler	Teknolojinin Kullanımı	Kadın	194	16.20	3.47	439	2.208	.028	.010
		Erkek	247	16.87	2.92				
	İşbirliği	Kadın	194	17.64	2.92	375.581	.478	.633	.000
		Erkek	247	17.77	2.45				
Yenilik ve Problem Çözme	Kadın	194	21.27	4.11	439	1.513	.131	.005	
	Erkek	247	21.84	3.77					

Ölçeğin tamamından alınan puanlar incelendiğinde, kadın ($\bar{X}=55.11$, $SS=9.42$) ve erkek ($\bar{X}=56.48$, $SS=8.14$) öğretmenlerin puanları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t_{(382.516)}=1.606$, $p>.05$]. Ölçeğin işbirliği [$t_{(375.581)}=.478$, $p>.05$], yenilik ve problem çözme [$t_{(439)}=1.513$, $p>.05$] alt faktörlerindeki puanlar arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Ancak teknolojinin

kullanımı alt faktöründeki puanlar arasındaki fark anlamlıdır [$t_{(439)} = 2.208, p < .05$]. Bu faktördeki puanlar arasındaki ortalama fark 0.67'dir ve değerler 0.07 ile 1.27 arasında değişen %95'lik güven aralığına sahiptir. Elde edilen .028'lik anlamlılık düzeyi, gözlemlenen 0.67'lik ortalama mutlak farkın tesadüfi olma ihtimalinin %2.8 olduğunu göstermektedir. Erkek öğretmenlerin teknolojinin kullanımının öğretime ilişkin öz yeterlik algıları ($\bar{X}=16.87, SS=2.92$) kadın öğretmenlerin öz yeterlik algılarından ($\bar{X}=16.20, SS=3.47$) daha yüksektir. Etki büyüklüğü için hesaplanan η^2 istatistiği (.010) ise cinsiyetin ortalama puanlara etkisinin küçük olduğunu ifade etmektedir (Çizelge 5).

3. 21YBÖ Puanları ile Mesleki Kıdem Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmenlerin ölçek puanları ve mesleki kıdemleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlılığını belirlemek için puanın bağımlı değişken, mesleki kıdem kategorik bağımsız değişken olduğu tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) testi yürütülmüştür. Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Scheffe testi sonuçlarına bakılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 6'da sunulmuştur.

Çizelge 6. Mesleki kıdem değişkeni için tek faktörlü varyans analizi sonuçları

Beceriler	Değişken	N	\bar{X}	SS	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2	Anlamlı Fark (Scheffe)
21YBÖ (Tamamı)	A	71	55.30	8.23	Gruplararası	746.136	3	248.712	3.302	.020	.022	B-C
	B	130	57.68	8.14	Gruplariçi	32914.494	437	75.319				
	C	113	54.26	9.70								
	D	127	55.80	8.49	Toplam	33660.630	440					
Teknolojinin Kullanımı	A	71	16.65	2.78	Gruplararası	102.459	3	34.153	3.405	.018	.023	B-C
	B	130	17.23	3.10	Gruplariçi	4383.092	437	10.030				
	C	113	15.96	3.49								
	D	127	16.43	3.14	Toplam	4485.551	440					
İşbirliği	A	71	17.20	2.78	Gruplararası	76.940	3	25.647	3.678	.012	.025	A-B
	B	130	18.24	2.48	Gruplariçi	3047.060	437	6.973				B-C
	C	113	17.29	2.73								
	D	127	17.84	2.64	Toplam	3124.000	440					
Yenilik ve Problem Çözme	A	71	21.45	3.69	Gruplararası	90.760	3	30.253	1.969	.118	.013	
	B	130	22.22	3.76	Gruplariçi	6714.1258	437	15.364				
	C	113	21.01	4.41								
	D	127	21.54	3.74	Toplam	6804.889	440					

A: 1-6 yıl, B: 7-12 yıl, C: 13-18 yıl, D: 19 yıl ve üzeri

Analiz sonuçları, öğretmenlerin 21YBÖ toplam puanları arasında, mesleki kıdem değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [$F_{(3, 437)} = 3.302, p < .05, \eta^2 = .022$]. Mesleki kıdemi 7-12 yıl olan öğretmenlerin puanları ($\bar{X}=57.68, SS=8.14$), mesleki kıdemi 13-18 yıl olan öğretmenlerin puanlarından ($\bar{X}=54.26, SS=9.70$) anlamlı biçimde daha yüksektir. η^2 ile ölçülen değer (.022), bu farkın küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Çizelge 6).

Öğretmenlerin ölçeğin teknolojinin kullanımı alt faktöründeki puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$F_{(3, 437)} = 3.405, p < .05, \eta^2 = .023$]. Mesleki kıdemi 7-12 yıl olan öğretmenlerin puanları ($\bar{X}=17.23, SS=3.10$), mesleki kıdemi 13-18 yıl olan öğretmenlerin puanlarından ($\bar{X}=15.96, SS=3.49$) anlamlı biçimde daha yüksektir. η^2 ile ölçülen değer (.023), bu farkın küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Çizelge 6).

Öğretmenlerin ölçeğin işbirliği alt faktöründeki puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$F_{(3, 437)} = 3.678, p < .05, \eta^2 = .025$]. Mesleki kıdemi 7-12 yıl olan öğretmenlerin puanları ($\bar{X}=18.24, SS=2.48$), mesleki kıdemi 1-6 yıl olan öğretmenlerin puanlarından ($\bar{X}=17.20, SS=2.78$) ve mesleki kıdemi 13-18 yıl olan öğretmenlerin puanlarından ($\bar{X}=17.29, SS=2.73$) anlamlı biçimde daha yüksektir. η^2 ile ölçülen değer (.025), bu farkın küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Çizelge 6).

Öğretmenlerin ölçeğin yenilik ve problem çözme alt faktöründeki puanları arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı değildir [$F_{(3, 437)} = 1.969, p > .05, \eta^2 = .013$] (Çizelge 6).

4. 21YBÖ Puanları ile Mezuniyet Durumu Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmenlerin ölçek puanları ve mezuniyet durumları arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlılığını belirlemek için puanın bağımlı değişken, mezuniyetin kategorik bağımsız değişken olduğu bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 7'de sunulmuştur.

Çizelge 7. Mezuniyet durumu değişkeni için bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Beceriler	Değişken	N	\bar{X}	SS	sd	t	p	η^2	
21YBÖ (Tamamı)	Lisans	328	55.29	8.88	439	-2.440	.015	.013	
	Lisansüstü	113	57.60	8.14					
Alt Faktörler	Teknolojinin Kullanımı	Lisans	328	16.39	3.11	439	-2.115	.035	.010
		Lisansüstü	113	17.12	3.37				
	İşbirliği	Lisans	328	17.57	2.76	439	-1.942	.053	.008
		Lisansüstü	113	18.13	2.34				
	Yenilik ve Problem Çözme	Lisans	328	21.33	3.97	439	-2.388	.017	.012
		Lisansüstü	113	22.35	3.72				

Yapılan analizler sonucunda, lisans ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin 21YBÖ toplam puanları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$t_{(439)}=-2.440$, $p<.05$]. Öğretmenlerin puanları arasındaki ortalama fark -2.31'dir ve değerler -4.18 ile -0.45 arasında değişen bir %95'lik güven aralığına sahiptir. Elde edilen .015'lik anlamlılık düzeyi, gözlemlenen -2.31'lik ortalama mutlak farkın tesadüfi olma ihtimalinin %1.5 olduğunu göstermektedir. Lisansüstü mezunu öğretmenlerin ($\bar{X}=57.60$, $SS=8.14$) 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları, lisans mezunu öğretmenlerin ($\bar{X}=55.29$, $SS=8.88$) öz yeterlik algılarından daha yüksektir. Elde edilen η^2 istatistiği (.013) öğretmenlerin mezuniyet durumunun ortalama puanlara etkisinin küçük olduğunu ifade etmektedir (Çizelge 7).

Ölçeğin teknolojinin kullanımı alt faktöründeki puanlar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$t_{(439)}=-2.115$, $p<.05$]. Puanlar arasındaki ortalama fark -0.73'tür ve değerler -1.42 ile -0.06 arasında değişen %95'lik güven aralığına sahiptir. Elde edilen .035'lik anlamlılık düzeyi, gözlemlenen -0.73'lük ortalama mutlak farkın tesadüfi olma ihtimalinin %3.5 olduğunu göstermektedir. Lisansüstü mezunu öğretmenlerin teknolojinin Kullanımının öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları ($\bar{X}=17.12$, $SS=3.37$) lisans mezunu öğretmenlerin öz yeterlik algılarından ($\bar{X}=16.39$, $SS=3.11$) daha yüksektir. Etki büyüklüğü için hesaplanan η^2 istatistiği (.010) ise mezuniyet durumunun teknolojinin kullanımı faktörü ortalama puanlarına etkisinin küçük olduğunu ifade etmektedir (Çizelge 7).

Ölçeğin yenilik ve problem çözme alt faktöründeki puanlar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$t_{(439)}=-2.388$, $p<.05$]. Puanlar arasındaki ortalama fark -1.02'dir ve değerler -1.86 ile -0.18 arasında değişen %95'lik güven aralığına sahiptir. Elde edilen .017'lik anlamlılık düzeyi, gözlemlenen -1.02'lik ortalama mutlak farkın tesadüfi olma ihtimalinin %1.7 olduğunu göstermektedir. Lisansüstü mezunu öğretmenlerin yenilik ve problem çözme becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algıları ($\bar{X}=22.35$, $SS=3.72$) lisans mezunu öğretmenlerin öz yeterlik algılarından ($\bar{X}=21.33$, $SS=3.97$) daha yüksektir. Etki büyüklüğü için hesaplanan η^2 istatistiği (.012) ise mezuniyet durumunun yenilik ve problem çözme faktörü ortalama puanlarına etkisinin küçük olduğunu ifade etmektedir (Çizelge 7).

Öğretmenlerin ölçeğin işbirliği alt faktöründeki puanları arasındaki fark ise anlamlı bulunmamıştır [$t_{(439)}=-1.942$, $p>.05$] (Çizelge 7).

5. 21YBÖ Puanları ile Çalışılan Öğretim Kademesi Değişkeni Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmenlerin ölçek puanları ve çalıştıkları öğretim kademeleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlılığını belirlemek için puanın bağımlı değişken, çalışılan öğretim kademesinin kategorik bağımsız değişken olduğu tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 8'de sunulmuştur.

Çizelge 8. Çalışılan öğretim kademesi değişkeni için tek faktörlü varyans analizi sonuçları

Beceriler	Değişken	N	\bar{X}	SS	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2	Anlamlı Fark	
21YBÖ (Tamamı)	A	99	55,33	8,44	Gruplararası	66,396	2	33,198	,433	,649	,001	-	
	B	159	55,73	8,21	Gruplarıçi	33594,234	438	76,699					
	C	183	56,31	9,37	Toplam	33660,630	440						
Alt Faktörler	Teknolojinin Kullanımı	A	99	16,23	3,20	Gruplararası	21,966	2	10,983	1,078	,341	,004	-
		B	159	16,53	2,97	Gruplarıçi	4463,585	438	10,191				
		C	183	16,81	3,37	Toplam	4485,551	440					
	İşbirliği	A	99	17,73	2,67	Gruplararası	,067	2	,034	,005	,995	,000	-
		B	159	17,70	2,55	Gruplarıçi	3123,933	438	7,132				
		C	183	17,72	2,77	Toplam	3124,000	440					
	Yenilik ve Problem Çözme	A	99	21,37	3,83	Gruplararası	12,155	2	6,077	,392	,676	,001	-
		B	159	21,50	3,66	Gruplarıçi	6792,734	438	15,509				
		C	183	21,78	4,22	Toplam	6804,889	440					

A: İlkokul, B: Ortaokul, C: Lise

Analiz sonuçları, öğretmenlerin 21YBÖ puanları arasında, çalışılan öğretim kademesi değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir [$F(2, 438)=.433, p>.05, \eta^2=.001$]. Bu durum ölçeğin teknolojinin kullanımı [$F(2, 438)=1.078, p>.05, \eta^2=.004$], işbirliği [$F(2, 438)=.005, p>.05, \eta^2=.000$], yenilik ve problem çözme [$F(2, 438)=.392, p>.05, \eta^2=.001$] alt boyutlarında da görülmektedir. Diğer bir ifade ile öğretmenlerin 21YBÖ puanlarına ait varyansa çalışılan öğretim kademesinin etkisi bulunmamaktadır (Çizelge 8).

TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen bulgular, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarının yüksek olduğunu göstermiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler, 21. yüzyıla özgü beceriler içerisinde yer alan teknolojinin kullanımı, işbirliği, yenilik ve problem çözme becerilerinin öğretimi konularında kendilerini yeterli görmektedirler. Bu sonuç, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine sahip olma durumlarına ilişkin yapılan birçok çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda ilkökul, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerin (Gürültü, Aslan ve Alcı, 2018; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Özdemir, 2021; Çınar, 2019; Eker Vd., 2019; Demir ve Arslan, 2021; Çelik, 2020) 21. yüzyıl becerilerinin öğretimindeki yeterlik seviyelerinin yüksek olduğu görülmüştür. Branşlar bazında yapılan çalışmalarda da benzer şekilde Türkçe öğretmenlerinin (Tunagür ve Aydın, 2021; Mete, 2021), sınıf öğretmenlerinin (Coşanay, 2021; Kıyasoğlu ve Çeviker-Ay, 2020; Ekşioğlu, 2021), fen bilimleri öğretmenlerinin (Kavukçu, 2021; Ekşioğlu, 2021; Balkaş-Yaşar, 2021), İngilizce öğretmenlerinin (Şahin ve Han, 2020) 21. yüzyıl becerilerinin kullanımı ve öğretiminde kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle 2005 yılından itibaren yapılandırmacı yaklaşımın etkisiyle öğretim programlarının güncellenmesi, programlara 21. yüzyıl becerilerinin entegre edilmesi, öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarının programlarını bu doğrultuda hazırlamaları, eğitime yön veren kurum ve kuruluşların öğretmenlerin yeterliklerini belirleyen kriterleri çağın gereklerine göre yeniden ele almaları ve öğretmenlerin de bu değişime göre kendilerini geliştirmelerinin beceri puanlarının yüksek olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak 21. yüzyıl becerilerine sahip olmak kadar bu becerileri eğitim öğretim faaliyetleri sırasında kullanabilmek de önemlidir. Bozkurt (2021) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adayları tarafından staj uygulamalarındaki rehber öğretmenlerin yetersizliği, becerilerin öğretimindeki önemli engellerden birisi olarak sayılmıştır. Öğretmen adayları stajlarda kendilerine rehberlik yapan öğretmenlerin ezbere dayalı, öğretmen merkezli bir öğretim süreci izlediklerini, değişime karşı dirençli olduklarını ve bu nedenle 21. yüzyıl becerilerini öğretmekte yetersiz kaldıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin 21YBÖ geneli puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Yapılan birçok çalışmada (Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Yalçın-İncik, 2020; Tunagür ve Aydın, 2021; Çiğilli, 2020; Bulut, 2022; Karabekmez, 2021; Kavukçu, 2021; Sulaiman ve İsmail, 2020), benzer şekilde öğretmenlerin puanları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Ancak bu araştırmada teknolojinin kullanımı alt faktöründe, erkek öğretmenler lehine anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Erkek öğretmenler teknolojinin yararlı biçimde kullanımının öğretimi konusunda kadın öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli görmektedirler. Bu sonuç, erkek öğretmenlerin teknopedagojik becerilerinin (Demir-Çavuş, 2021), teknolojik bilgilerinin (Gökbulut, 2021) ve teknoloji okuryazarlıklarının (Nuhoğlu ve Güvercin-Seçkin, 2021) kadın öğretmenlerden anlamlı biçimde daha iyi olduğunu gösteren çalışmaların sonuçları ile örtüşmektedir. 2007-2017 yılları arasında yapılan teknolojik pedagojik alan bilgisi çalışmalarının meta analiz ile incelendiği bir başka çalışmada da (Ergen, Yanpar-Yelken ve Kanadlı, 2019) benzer şekilde erkeklerin puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bütün bu sonuçlar, erkeklerin teknoloji ile ilişkisinin kadınlara oranla daha iyi olduğunu ve bunu öğretim süreçlerine yansıtıklarını göstermektedir.

Mesleki kıdemi 7-12 yıl arasında olan öğretmenlerin 21YBÖ geneli, teknolojinin kullanımı, işbirliği alt faktörlerinden aldıkları ortalama puanlar, mesleki kıdemi 13-18 yıl olan öğretmenlerin puanlarından; mesleki kıdemi 7-12 yıl arasında olan öğretmenlerin işbirliği alt faktöründen aldıkları ortalama puanlar, mesleki kıdemi 1-6 yıl olan öğretmenlerin puanlarından anlamlı biçimde yüksek bulunmuştur. 7-12 yıl arasında mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre becerilerin öğretimi konusunda iki yönden avantajlı oldukları söylenebilir. Bunlardan ilki lisans düzeyinde 21. yüzyıl becerileri ile ilgili eğitim almış olma ihtimallerinin mesleki kıdemi 13 yıl ve üzerinde olan öğretmenlere göre daha yüksek olmasıdır. Diğer ise öğretmenlik deneyimlerinin mesleki kıdemi 1-6 yıl olan öğretmenlere göre daha fazla olmasıdır. Bu iki avantajın 21YBÖ puanlarına yansıdığını söylemek mümkündür. Alanyazındaki çalışmalarda mesleki kıdemin puanlara etkisinin olmadığını bulan araştırmalar olduğu gibi (Uyar ve Çiçek, 2021; Gürültü, Aslan ve Alcı, 2018), anlamlı farklılıklar bulan araştırmalar da (Korkmaz, 2019; Kavukçu, 2021; Tunagür ve Aydın, 2021; Çınar, 2019) bulunmaktadır. Ancak mesleki kıdem aralığının araştırmacılar tarafından belirlenmesi ve bir standardının olmaması nedeniyle daha önce yapılan araştırmalarla tartışma yapılmasının doğru olmayacağı düşünülmüştür.

Lisansüstü mezunu öğretmenlerin 21YBÖ geneli, teknolojinin kullanımı, yenilik ve problem çözme alt faktörlerinden aldıkları ortalama puanlar, lisans mezunu öğretmenlerin puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Kıyasoğlu ve Çeviker-Ay (2020) tarafından yapılan çalışmada, esnek öğretme becerilerini lisansüstü eğitime sahip sınıf öğretmenlerinin daha çok kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Lisansüstü eğitimin, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağladığı, yapılan çalışmalarla da ortaya konulmuştur. İltar (2020) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenler lisansüstü eğitimin kendilerine karar verme, eleştirel düşünme, profesyonel yetkinlik ve kariyer gelişimi konularında yararlar sağladığını ifade etmişlerdir. Bir başka çalışmada mesleki gelişim isteği, öğretmenlerin lisansüstü eğitime başvurma nedenlerinden birisi olarak sayılmıştır (Koşar, Er ve Kılınç, 2020). Teyfur ve Çakır (2018) tarafından yapılan çalışmada, lisansüstü eğitime devam eden öğretmenler, alanında yetkin ve etkili biri olma beklentisini lisansüstü eğitim yapmalarının nedenleri arasında saymışlardır. Öğretmenlerin lisansüstü eğitimi tercih etme nedenlerinin araştırıldığı bir başka çalışmada (Alabaş, Kamer ve Polat, 2012), öğretmenler genel olarak lisansüstü eğitimi tercih etme nedenlerini kişisel gelişim, alanlarında ileri düzey bilgi edinme ve yeni öğretim yöntem ve tekniklerini anlama olarak belirtmişlerdir. MEB'in 2023 Eğitim Vizyonu belgesine "Yükseköğretim kurumlarıyla iş birliği içinde 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak üzere ihtiyaç duyulan alanlarda öğretmenlere yönelik lisansüstü düzeyde yan dal programları açılacaktır" hedefini koyması da becerilerin öğretiminde lisansüstü eğitimin katkısını ortaya koymaktadır (MEB, 2018, s. 44).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu çalışmada, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin olarak kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğretmenlerin kendilerini yeterli görmeleri, eğitim öğretim sürecinde bu becerilerin kazandırılmasına yönelik stratejiler kullandıklarının göstergesi değildir. Örneğin öğrencileri merkezi sınavlara hazırlama, öğretim programını yıllık planlar doğrultusunda tamamlama, okul yönetimi ve velilerin akademik beklentileri gibi durumlar öğretmenler üzerinde baskı oluşturabilir. Bu açıdan öğretmenlerin niteliğini artırmak için, 21. yüzyıl becerilerini kullanım ve öğretim durumlarının çalışma ortamlarında gözlemlenmesi, öğretim süreçlerinde hangi becerilerin gelişimine yönelik etkinliklere öncelik verdiğinin hangi becerileri ihmal ettiğinin tespit edilmesi önemlidir. Bu doğrultuda araştırmacılar tarafından yarı deneysel ve nitel çalışmalar yapılması, 21. yüzyıl becerileri ile başka

değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen ilişkisel tarama çalışmalarının artırılması önerilmektedir. Bunun yanında lisansüstü mezunu öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma durumlarının daha yüksek olduğu düşünüldüğünde, lisans mezunu öğretmenlerin bu konudaki farkındalıklarının artırılmasına yönelik çalışmaların yapılması önerilebilir.

Eğitim sistemlerinde yapılan reform ve iyileştirmelerden beklenen sonuçların alınabilmesi için öncelikle bunların alandaki uygulayıcısı olan öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun için öncelikle öğretmenlerin hizmet öncesindeki lisans eğitimlerindeki ders içeriklerinin, çağa özgü becerileri kazandıracak biçimde tasarlanması gerekmektedir. Bu şekilde, hizmete hazırlanan öğretmenler çağa özgü becerilerle donatılacak, becerilerin öğretimine yönelik yöntem ve stratejileri öğrenmeleri sağlanacaktır.

KAYNAKLAR/REFERENCES

- Alabaş, R., Kamer, S. T., & Polat, Ü. (2012). Öğretmenlerin kariyer gelişimlerinde lisansüstü eğitim: tercih sebepleri ve süreçte karşılaştıkları sorunlar. *E-International Journal of Educational Research*, 3(4), 89-107. Retrieved from <http://www.e-ijer.com/en/pub/issue/8020/105368>
- Aldrich, J., & Cunningham, J. (2016). *Using IBM SPSS statistic an interactive hands-on approach*. SAGE Publications.
- Balkaş-Yaşar, E. (2021). *Fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları ve stem tutumlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.
- Bayat, B. (2014). Uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında ölçme, ölçekler ve "likert" ölçek kurma tekniği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 1-24. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuibfd/issue/28309/300829>
- Bozkurt, F. (2021). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordama gücü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 34-64. <http://doi.org/10.9779/pauefd.688622>
- Buckle, J. (2022). *A comprehensive guide to 21st century skills*. Ağustos 2, 2022 tarihinde Panorama Education: <https://www.panoramaed.com/blog/comprehensive-guide-21st-century-skills> adresinden alındı
- Bulut, D. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri ile öğretme motivasyonu düzeylerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (9. b.). Pegem Akademi.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2015). *Research methods, design and analysis*. Anı Yayıncılık.
- Coşanay, G. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerinin incelenmesi (Malatya ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni-nicel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları*. Eğiten Kitap Yayınları.
- Çelik, S. (2020). *Öğretmenlerin beceri öğretimi yeterlik algıları ile ölçme ve değerlendirme yeterlik algıları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Çiğilli, E. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi ile 21. yüzyıl öğreten becerileri algı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Çınar, F. S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi (çorum ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.
- Demir, T., & Arslan, A. (2021). Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri, demokratik davranışları ve 21. yüzyıl öğreten becerilerinin CHAID analizi yöntemi ile incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 184-203. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd/issue/63030/940280>
- Demir-Çavuş, N. (2021). *Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini kullanım yeterlilikleri ile öğretmenlerin değişime hazır olma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.
- Eğmir, E., & Çengelci, S. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordama gücü. *Journal of History School*, 1045-1077. <http://doi.org/10.29228/Joh41513>
- Eker, C., Akar-Elekoğlu, A., Kamar, P., & Kamar, M. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(20), 26-37. <http://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.37804>
- Ekşioğlu, F. Z. (2021). *Fen bilimleri ve sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini derslerine entegre edebilme yeterlilikleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Erbek, İ. (2021). *Öğretmen adaylarının ve aday öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ile 21. yüzyıl becerileri öz yeterlikleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.

- Ergen, B., Yanpar-Yelken, T., & Kanadlı, S. (2019). A meta-analysis of research on technological pedagogical content knowledge by gender. *Contemporary Educational Technology, 10*(4), 358-380. <http://doi.org/10.30935/cet.634182>
- Eşitti, B. (2018). Nicel araştırma yöntemleri: SPSS Uygulamalı. D. A. Arslan (Dü.) içinde, *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem ve teknikleri* (s. 307-340). Paradigma Akademi.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin teknostres ve teknopedagojik yeterlikleri arasındaki ilişki. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 22*(1), 472-496. <http://doi.org/10.29299/kefad.929603>
- Greenhill, V. (2010). *21st century knowledge and skills in educator preparation*. American Association of Colleges of Teacher Education (AACTE) and Partnership for 21st Century Skills (P21). Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED519336>
- Gümü, A. (2019). *Geleceğin eğitiminde yeni öğretmen becerileri (Analiz Raporu: 2019/04)*. İlke İlim ve Kültür Vakfı. Retrieved from https://ilke.org.tr/images/yayin/pdf/analiz_raporu_4_BASKI.pdf
- Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinin yeterliliklerinin 21.yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science, 6*(71), 543-560. <http://doi.org/10.16992/ASOS.13770>
- Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(4), 780-798. <http://doi.org/10.16986/HUJE.2019051590>
- İlter, İ. (2020). Lisansüstü öğrenim gören öğretmenlerin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 49*, 263-292. <http://doi.org/10.9779/pauefd.488580>
- Jia, Y., Oh, Y. J., Sibuma, B., LaBanca, F., & Lorentson, M. (2016). Measuring twenty-first century skills: development and validation of a scale for in-service and pre-service teachers. *Teacher Development, 20*(2), 229-252. <http://doi.org/10.1080/13664530.2016.1143870>
- Kalemkuş, F., & Bulut-Özek, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri konusunda araştırma eğilimleri: 2000-2020 (Ocak ayı). *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(2), 878-900. <https://doi.org/10.33206/mjss.774848>
- Karabekmez, V. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Kavukçu, B. (2021). *Fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Kennedy, I. G., Latham, G., & Jacinto, H. (2016). The literature review. In *Education skills for 21st century teachers* (pp. 11-20). Cham: SpringerBriefs in Education. http://doi.org/10.1007/978-3-319-22608-8_3
- Kıyasoğlu, E., & Çeviker-Ay, Ş. (2020). Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerini kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri nelerdir? *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7*, 240-261. <http://doi.org/10.30900/kafkasegt.689976>
- Korkmaz, Ç. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam ve 21. yüzyıl öğreten beceri düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Koşar, D., Er, E., & Kılınç, A. Ç. (2020). Öğretmenlerin lisansüstü öğrenim görme nedenleri: Nitel bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 53*, 370-392. <http://doi.org/10.21764/maeuefd.581698>
- Kozikoğlu, İ., & Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet International Journal of Education, 9*(1), 270-290. <http://doi.org/10.30703/cije.579925>
- Kurshan, B., & McManus, C. (2017). *Teaching 21st century skills for 21st century success requires an ecosystem approach*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/barbarakurshan/2017/07/18/teaching-21st-century-skills-for-21st-century-success-requires-an-ecosystem-approach/?sh=7fb191d93fe6>
- Kurudayıoğlu, M., & Temur, N. (2021). 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde türk atasözlerine bir bakış. *bilig – Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*(99), 1-24. <http://doi.org/10.12995/bilig.9900>
- Mete, G. (2021). Türkçe öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algısı. *Turkish Studies - Education, 16*(2), 1035-1047. <http://doi.org/10.47423/TurkishStudies.49775>
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü. Retrieved from https://oygm.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2017_12/11115355_YRETMENLYK_MESLEYY_GENEL_YETERLYK_LERY.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). 2023 eğitim vizyonu. Retrieved from <http://2023vizyonu.meb.gov.tr>
- Nuhoğlu, H., & Güvercin-Seçkin, G. (2021). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten-öğrenen becerileri ile bilişim teknolojisi kullanım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 22*(3), 1358-1388. <http://doi.org/10.29299/kefad.952565>

- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Özdemir, E. (2015). Tarama yöntemi. M. Metin (Dü.) içinde, *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (s. 77-97). Pegem Akademi.
- Özdemir, N. (2021). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin incelenmesi (Bursa ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Özer, M. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21.yüzyıl becerilerine yönelik yeterlik alguları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Özyurt, M. (2020). 21. yüzyıl becerileri öğretimi ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik güvenilirlik çalışması. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(30), 2568-2594. <http://doi.org/10.26466/opus.725042>
- Pallant, J. (2017). *SPSS kullanma kılavuzu SPSS ile adım adım veri analizi*. Anı Yayıncılık.
- Partnership for 21st Century Learning [P21]. (2019). *Framework for 21st century learning*. Retrieved from http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBfK.pdf
- Pole, J. D., & Bondy, S. J. (2010). Normality assumption. In N. J. Salkind (Eds.), *Encyclopedia of research design* (pp. 932-934). SAGE Publications.
- Robson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Rotherham, A. J. (2009). 21st century skills: the challenges ahead. *ascd*, 67(1). Retrieved from <https://www.ascd.org/el/articles/21st-century-skills-the-challenges-ahead>
- Savić, M. (2021). Key competences of 21st century teachers. *Univerzitetska misao-časopis za nauku, kulturu i umjetnost, Novi Pazar*(20), 1-12. <http://doi.org/10.5937/univmis2120001S>
- Schleicher, A. (Eds.). (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: lessons from around the world*. OECD Publishing. Retrieved from <https://www.oecd.org/site/eduistp2012/49850576.pdf>
- Shields, R., & Chugh, R. (2018). Preparing Australian high school learners with 21st century skills. *2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE)*, (s. 1101-1106). Wollongong, NSW, Australia. <http://doi.org/10.1109/TALE.2018.8615207>
- Sulaiman, J., & Ismail, S. N. (2020). Teacher competence and 21st century skills in transformation schools 2025 (TS25). *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3536-3544. <http://doi.org/10.13189/ujer.2020.080829>
- Şahin, H., & Han, T. (2020). EFL teachers' attitude towards 21st century skills: A mixed- methods study. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 20(2), 167-181. Retrieved from <https://www.readingmatrix.com/files/23-3jspj75s.pdf>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics*. Pearson Education Limited.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Teyfur, M., & Çakır, R. (2018). Lisansüstü eğitime devam eden öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 1745-1764. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14018>
- Toprakçı, E. (2017) *Sınıf Yönetimi*. PegemA Yayınları (3.Baskı).
- Tunagür, M., & Aydın, E. (2021). Türkçe öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kullanım yeterlikleri. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 10(4), 1562-1580. <http://doi.org/10.30703/cije.877013>
- UNESCO. (2011). *UNESCO ICT competency framework for teachers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>
- Uyar, A., & Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(9), 1-11. <http://doi.org/10.21733/ibad.822410>
- Üspolat-Yazıcı, Z. (2021). *Stem eğitimi alan ve almayan okul öncesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine ilişkin öz yeterlik algılarının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Üsküdar Üniversitesi.
- Yalçın-İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.-638602>
- Yılmaz, Y. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin fen, teknoloji, mühendislik ve matematik öğretimi yönelim düzeyleri ile 21. yy. öğreten becerileri algı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Investigation of Teachers' Attitudes towards Distance Education in Terms of Various Variables¹

Serpil Deniz (PhD. Stud.)
Gaziantep University- Türkiye
ORCID: 0000-0002-1827-8196
denizserpil02@gmail.com

Prof. Dr. Birsen Bağçeci
Gaziantep University- Türkiye
ORCID: 0000-001-8189-4912
bbagceci@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to determine the general attitude levels of teachers towards distance education in terms of different variables. Also, this study aims to reveal whether the attitudes of teachers differ according to the district, education level, gender, institution type, graduation, experience year, and branch variables, as well as to seek answers to the questions of whether there is a relationship between the frequency of in-service training on distance education and the perception of technology competence of teachers and their attitudes. The sample of the study, which was carried out in the descriptive survey model, consists of 886 teachers working at primary, secondary, and high school levels, private and public schools in Gaziantep Şehitkamil, and Şahinbey districts in 2020-2021. The research used the "Personal Information Form" and "Distance Education Attitude Scale towards Teachers" as data collection tools. The data were collected in the digital environment and the Jamovi (1.6.9) package program was used in the analysis of the obtained data. The study concluded that teachers' attitudes towards distance education were low, although close to the medium level. In addition, the variables of gender, district, and graduation status of teachers do not change the attitudes of teachers towards distance education, however, the type of institution (private / state), education level, experience year, branch, and in-service training related to distance education affect teachers' attitudes towards distance education and have a decisive effect on their attitudes. The study results also showed a positive relationship between teachers' perceptions of technological competence and their attitudes toward distance education. Creating supportive in-service training opportunities related to distance education for teachers can increase success in distance education and increasing the technological competence of teachers will facilitate them to have a positive attitude towards distance education. Developing distance education programs applied to younger age groups will increase primary school teachers' negative attitudes towards distance education.

Keywords: Distance education, Teachers' attitudes, Descriptive survey, Attitude scale



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 45-64

Research Article

Received: 2022-08-31
Accepted: 2022-11-18

Suggested Citation

Deniz, S. & Bağçeci, B. (2022). Investigation of teachers' attitudes towards distance education in terms of various variables, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 45-64. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1168784>

¹ This research was produced from Serpil Deniz's Master Thesis titled "Development Of Distance Education Attitude Scale For Teachers and Investigation of Teachers' Attitudes in Terms Of Various Variables".

INTRODUCTION

The concept of distance education has become something known by people of all ages in every society because of the Covid-19 pandemic and all the mandatory sanctions it brings. Although it has entered the agenda unexpectedly and quickly due to the pandemic, distance education has a very rooted and ancient history dating back two centuries. According to [Toprakci, \(2017\)](#), distance education is defined is the whole of the activities of learning and teaching they carry out partially or completely even though the students and teachers are physically separated from each other by coming together synchronously and asynchronously by the channels are wire, wireless and postal communication tools (telephone, radio, letter, television, internet, intranet, video, computer, etc.). Distance education has been used to describe all learning and teaching processes in which students and teachers perform in different places in Europe ([Keegan, 1996](#)). In the middle of the 19th century, it started with the correspondence education method in order not to deprive students of education in the middle of the 19th century, and to provide education about certain areas of expertise to individuals who could not reach education later on ([Moore and Thompson, 1990](#)). Distance education applications, which started with a letter, have developed over time with the benefits of technology throughout the world, and continue to become widespread with radio broadcasts, then television broadcasts, simultaneous teleconferences, and finally, interactive computer and internet-supported online environments with the inclusion of the computer in life. Many universities in Turkey have opened distance education programs in different years, and today distance education programs have been brought up and implemented due to the pandemic. [İşman \(2011\)](#) pointed out that distance education can be done with information technologies to solve the problems needed in education and emphasized that innovation and development can be achieved in the education system with an understanding that appeals to the information age.

Although there are some disadvantages such as lack of time and space restrictions, distance education has many advantages such as being learner-oriented, up-to-date, and effective, being able to appeal to large communities ([Çakır and Yükseltürk, 2010; Kavuk & Demirtas, 2021](#)). In addition to all this; providing students with rich content that can be used with different techniques, not traditional education ([Veletsianos, 2010](#)), giving responsibility to learners, individual and independent learning, supporting decision-making and entrepreneurship skills ([Uşun, 2006; Toprakçı, 2007](#)) is located. However, there are also disadvantages and limitations brought by distance education. Some of the studies conducted are that distance education cannot replace face-to-face communication with teachers ([Başaran et al., 2020; Toprakçı et al., 2021](#)) and the fact that learners have a similar culture, individual learning abilities, or different computer literacy levels for the education offered prevents them from getting the same efficiency from the lessons ([Odabaşı, 2004](#)). It also shows that graduates have negative aspects, such as that they do not receive the same respect as face-to-face education in society ([Aktay, 2002](#)). However, reasons such as computer useability, cost, restriction of social skills and interaction, forcing students with high social learning skills, and educators' technological knowledge deficiencies cause problems in preparing course material, inadequate application courses and lack of effectiveness in providing sensory characteristics also reveal the limitations of distance education. Along with all the opportunities and limitations that distance education offers to learners, distance education continues to exist as an indispensable education with the increase in the number of institutions. With the development of technology all over the world, the number of people participating in distance education, which provides national and international education, is increasing. However, with the year 2020, distance education has gained a different dimension and has ceased to be an alternative form of education all over the world and has become indispensable. With the World Health Organization's declaration of a pandemic as a result of the global uncontrollable spread of the Covid-19 virus on 12 March 2020, all events and activities where people came together were canceled, restrictions were imposed on social life, and practices requiring people to stay at home were made ([Lall and Singh, 2008](#)), all the restrictions have changed all daily life routines from head to toe, curfews, isolation, and work from home practices have come to the fore ([Zhao, 2020](#)). The epidemic, which caused unexpected big problems in many sectors around the world, first created the most serious problems in the health sector immediately afterward in the education sector ([Yamamoto and Altun, 2020](#)). The lockdown implemented during the pandemic has prevented approximately 1.7 billion students from going to school in 185 countries around the

world, imprisoned them at home, and with the interruption of education in schools and universities globally, 90% of school-going students have been out of school (UNESCO, 2020).

While emergency response steps were taken in all countries to compensate for the losses in education as much as possible, schools tried to continue their education by organizing assignments, renewed content, televised broadcasts, and online training to continue education in all ways. In Turkey, as part of the fight against the pandemic, all educational institutions were closed on March 31, 2020, face-to-face education was suspended and compulsory distance education was made. The education, which started with television support, was carried out on three channels of TRT and the Education Informatics Network (EBA), and then lessons were held with the "live class" application for the 8th and 12th grades who were preparing for the exams. With TRT EBA channels, compensation training was organized by all class levels at all levels and face-to-face training was started with diluted classrooms from time to time according to the course of the epidemic, but distance education practice continued until the beginning of the 2021-2022 academic year. In studies that investigate distance education practices carried out during the epidemic process, especially in developing countries, students who are not at the same socio-economic level have difficulties in accessing distance education, and the cost of the presence of students who cannot access education due to the lack of smartphones, computers, tablets or internet, including students who are usually living in the countryside and students living in the center but have limited financial resources, and the advantage of distance education, which is known as easy to reach, has turned it into a disadvantage. It has been emphasized that students who are unable to reach the training will experience learning shortcomings in the future, and the missed education opportunity will give students social and economic difficulties (Can, 2020). It has been stated that the distance education applied during the pandemic process also brings difficulties for the teachers, the restrictions, technological infrastructure and internet problems, the computer self-efficacy of the teachers and their attitudes towards distance education significantly affect distance education (Bakioğlu and Çevik, 2020; Toprakçı & Hepsöğütü, 2022).

In the studies, it has been revealed that distance education is not only a technical situation but also involves different pedagogical challenges (Ali, 2020) and that distance education applied in the epidemic should be supported not only by technological infrastructure but also by mental transformation (Bozkurt, 2020). However, it has emerged that the knowledge and skills that teachers should have in distance education are not sufficient alone and teachers' interest in the program affects the implementation processes of their feelings and thoughts about the program (Deniz, 2021; Yavuz & Toprakçı, 2021) Considering that the beliefs of individuals on subjects such as knowledge, learning, and teaching are related to each other (Bay et al., 2015) and that the attitude of the person towards the work they do affects their work performance (Kahramanoğlu et al., 2018), it has become a necessity to determine and evaluate the attitude levels of teachers working in the primary and secondary education levels who have an important role in distance education. Firat, Kılınc, and Yüzer (2018) stated in their study that internal motivation has a decisive importance in online training and teachers have negative perceptions about distance education. Because of the advantages of distance education today, the conditions we are in besides the pandemic and the necessities experienced have made it possible to continue to be maintained as part of face-to-face education, not as an alternative in all educational programs.

During the pandemic, the Chinese Ministry of Education launched an initiative that provides flexible online learning to over 270 million students at home (Huang et al., 2020). Adnan and Anwar (2020) stated that distance education will not produce positive educational results in countries with technical and online access problems. In the Philippine setting, the country is unprepared for the advent of the implementation of emergency remote education. For instance, Toquero (2020) emphasizes that the country is seriously struggling to offer distance learning as many schools in the Philippines were in a traditional classroom environment before the pandemic. The results of the study conducted in Portugal and Brazil revealed that students and teachers were overwhelmed by unplanned learning activities, unstructured assessment methods, and monitoring procedures, and a sudden workload caused by digital skills during the pandemic and had negative experiences with distance education (Oliveira et al., 2021). Similarly, Karavida et al. (2021) in their study in Greece, stated that the technical support offered to educators in distance education courses was decisive. The results of the study showed that the concerns that students had were also largely related to educators.

This study is aimed to determine the general attitude levels of teachers towards distance education and to seek answers to the questions of whether there is a relationship between the frequency of in-service training on distance education and the perception of technology competence of teachers and their attitudes. The aim of this study is to examine the attitudes of primary, secondary, and high school teachers towards distance education and to determine whether there is a significant difference between teachers' attitudes towards distance education. Within the framework of this purpose, answers to the following questions were sought:

1. What is the general attitude of teachers towards distance education?
2. Do teachers' attitudes towards distance education show a significant difference according to gender, type of institution, education level, graduation, years of service, and branch variables?
3. Is there a relationship between teachers' in-service training frequency, their perception of technological competence, and their attitudes towards distance education?

METHOD

Research Model/Design

In this study, the descriptive survey method, one of the quantitative research methods, was used. In descriptive research, an existing situation is defined completely and carefully (Büyüköztürk et al., 2018). In this study, which aims to examine the attitudes of teachers towards distance education according to various variables, the research was carried out in a descriptive survey model since the current situation of teachers was described.

Data Collecting Tools

The data obtained in the research were collected using the "Personal Information Form" and "Distance Education Attitude Scale for Teachers". The "Personal Information Form" created to determine the personal information of the teachers in the sample group consists of questions asked to determine the gender, district, type of institution, education level, and graduation of the teachers. In the study, the "Distance Education Attitude Scale towards Teachers" developed by Deniz and Bağçeci (2021) with a 5-point Likert type was used. To determine the content validity of the scale, according to the feedback of the experts, after calculating the A-CVI and UA for each item, some items were edited (Yusoff, 2019). Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to ensure the construct validity of the scale. KMO and Bartlett tests were performed to determine the suitability of the data for EFA, the KMO value was 0.0885 and the Bartlett test was found to be statistically significant ($\chi^2=3141$, $df=703$, $p<0.001$). It has been determined that the load values of the items of the scale, which consists of two factors called "Benefits of Distance Education" and "Limitations of Distance Education", are between 4.43 and 0.70. Cronbach Alpha and McDonald's reliability calculations of the scale were made, Cronbach's alpha value for the first factor was 0.847, McDonald's value was 0.836, Cronbach's alpha value for the second factor was 0.815, and McDonald's value was 0.845. The results obtained showed that the scale was reliable and valid.

Sampling

In the study, an accessible universe was determined to reach a sufficient number of teachers and teachers working in public and private primary, secondary and high schools of the Ministry of National Education working in the central Şehitkamil and Şahinbey districts of Gaziantep were taken as the universe. According to the data obtained from the Provincial National Education 2019-2020 Strategic Plan, the number of teachers in the population is given in Table 1.

Table 1. Number of teachers working in Şehitkamil and Şahinbey districts of Gaziantep province

	ŞEHİTKAMİL		ŞAHİNBEY	
	Public School	Private School	Public School	Private School
Primary School	2.549	403	3.841	72
Secondary School	3.371	456	3.982	75
High School	3.251	1.014	2.081	296
Total	9.171	1.870	9.904	443
Total	11.043		10.348	

In the study, it was determined that there were a total of 21,391 teachers working in both districts to represent the universe, and sample calculations were made according to the size of the universe (Sample Size Calculator, 2021), and 814 samples were determined in the 98% confidence range. 886 teachers working in Gaziantep Şehitkamil and Şahinbey central districts constitute the sample group of the research. The number reached is at a high level of reliability and represents the quality and quantity to represent the universe. Demographics for the sample group are given in Table 2.

Table 2. Descriptive statistics on demographic variables for sampling

Variables		N	Percentage
Districts	Şahinbey	380	43.9
	Şehitkamil	486	56.1
Education level	Primary School	263	30.4
	Secondary School	289	33.4
	High School	313	36.2
Gender	Female	557	64.3
	Male	309	35.7
Graduation	Undergraduate	699	80.8
	Master/PhD	166	19.2
Experience year	1-5 Years	232	26.8
	6-10 Years	175	20.2
	11-15 Years	154	17.8
	16-20 Years	143	16.5
	21 years and more	162	18.7
Institution type	Public School	754	87.2
	Private School	111	12.8
Branch	Primary school teacher	209	24.1
	Science/ Physics, Chemical, Biology	84	9.7
	Social sciences/History, Geography, Philosophy	82	9.5
	Maths	86	9.9
	Foreign Languages	85	9.8
	Turkish/Literature	96	11.1
	Vocational courses	59	6.8
	Religion	30	3.5
	Counselor	20	2.3
	Others	115	13.3
In-service training	Never	595	68.8
	Once	65	7.5
	Twice	40	4.6
	Three times	18	2.1
	Four and more than four	147	17.0

As shown in Table 2, 56.1% of the teachers in the sample group of the study are in Şehitkamil, 43.9% are in Şahinbey district, 30.4% are in primary school, 33.4% are in secondary school and 36.2% are in high school. The ratio of female teachers is 64.3%, while male teachers are 35.7%. 80.8% of teachers have a bachelor's degree, and 19.2% have a master's degree or a Ph.D. 26.8% of teachers served for 1-5 years, 20.2% for 6-10 years, 17.8% for 11-15 years, 16.5% for 16-20 years, 18.7% for 21 years or more. 26.8% of the teachers involved are 1-5 years, 20.2% are 6-10 years, 17.8% are 11-15 years, 16.5% are 16-20 years and 18.7% are 21 years and more, 87.2% are in public schools, 12.82% are teachers who work in private schools. When the branches of the teachers are examined, 24.1% are primary school teachers, 9.7% are science/physics, chemistry, biology, 9.5% are social/history, geography, philosophy group, 9.9% are mathematics, 9.8% foreign language, 11.1% Turkish / literature, 6.8% vocational courses, 3.5% religious culture and moral knowledge, 2.3% guidance counselor and other branches the total is 13.3%. It is recently seen that 68.82% of teachers have never been trained before, 7.5% of them once, 4.6% twice, 2.1% 3 times, and, 17% have received in-service training on 4 and more distance education.

Data Analysis

In the research, the data were collected in the digital environment. In the analysis of the obtained data, the Jamovi (1.6.9) package program was used and statistical procedures were performed. Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, skewness, and kurtosis values were measured for the normality tests of the data, Mann-Whitney U test was used for the variables with two values because they did not have a normal distribution, and the Rank-Biserial Correlation test was used to calculate the differences (Kerby, 2014). Kruskal-Wallis tests were performed on variables with more than two values (Field, 2009), Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test (Douglas and Michael, 1991) to determine the difference between the groups where differentiation was seen, as well as the calculation of the size of the effect (epsilon square) in cases where differentiation was found to be significant (Tomczak and Tomczak, 2014). To calculate the relationship between teachers' perception of technological competence and their attitudes towards

distance education, the nonparametric correlation test Spearman Rho calculation was performed. In the calculations, 0.05 was taken as the critical value for statistical significance.

FINDINGS

The descriptive statistics obtained to determine the general attitude levels of teachers for distance education are given in table 3.

Table 3. Descriptive statistics on teachers' levels of attitude towards distance education attitude scale and factors

	Factor1	Factor2	Total
N	866	866	866
Mean	33.2	17.7	50.9
S. Deviation	7.78	5.94	11.3
Minimum	11	9	20
Maximum	55	43	98
Range Value	3.02	1.97	2.55
	partially agree	don't agree	don't agree

According to the results of the analysis given in Table 3, it is seen that the teachers' attitudes towards distance education are the highest at 55 and the lowest at 11 points in the first factor of the scale, "Benefits of Distance Education", while the average is 33.2 and the standard deviation is 7.78. In the second factor, "Limitations of Distance Education", the lowest score is 9, the highest score is 43, the mean is 17.7, and the standard deviation is 5.94. Considering the total score obtained from the scale, it is seen that the lowest score is 20, the highest score is 98, the standard deviation is 11.3, and the mean score is 50.9. The results revealed that teachers' attitudes towards distance education were moderate in the first factor (3.02), which is the "Benefits of Distance Education", and low in the "Limitations of Distance Education" factor (1.97) and overall (2.55).

The findings were given to determine whether the attitudes of teachers towards distance education vary according to the district, gender, type of institution and education level, graduation, year of service, branch variables, as well as the frequency of in-service training related to distance education and whether there is a relationship between the perception of technology competence and attitudes of teachers.

Table 4. Mann-Whitney U test results by the district where teachers work

	District	N	M.	Median	U	p
Factor 1	Şahinbey	380	32.9	33.0	89180	0.387
	Şehitkamil	486	33.4	33.0		
Factor 2	Şahinbey	380	17.5	17.0	90575	0.629
	Şehitkamil	486	17.8	17.0		
Total	Şahinbey	380	50.4	51.0	89254	0.398
	Şehitkamil	486	51.2	51.0		

When Table 4 is examined, it has been revealed that teachers working in Şehitkamil have higher scores in both factors and total. However, this difference was not statistically significant. The attitudes of teachers towards distance education do not change according to the variable of the district where they work.

Table 5. Mann-Whitney U test results by gender of teachers

	Gender	N	M.	Median	U	p
Factor 1	Female	557	33.5	34.0	80257	0.100
	Male	309	32.7	32.0		
Factor 2	Female	557	17.5	17.0	82443	0.305
	Male	309	17.9	18.0		
Total	Female	557	51.0	51.0	84959	0.756
	Male	309	50.6	51.0		

When the analyzes of teachers' attitudes towards distance education according to the gender variable are examined, it is seen that in the first factor, which is the "Benefits of Distance Education", and in total, female teachers score higher than men, and in the "Limitations of Distance Education" factor, male teachers have a slightly higher average score than females. However, it was revealed that this difference was not statistically significant ($p > 0.05$), and teachers' attitudes towards distance education did not change according to gender.

Table 6. Mann-Whitney U test results by type of institution where teachers work

	Type of institution	N	M.	Median	U	p
Factor 1	Public School	754	33.0	33.0	35257	0.007*
	Private School	111	34.7	35.0		
Factor 2	Public School	754	17.5	17.0	34720	0.004*
	Private School	111	19.1	19.0		
Total	Public School	754	50.4	50.0	33203	< .001*
	Private School	111	53.8	54.0		

*It is statistically significant at the 0.05 level.

When the attitudes of teachers according to the type of institution they work in are examined in Table 6, it is seen that the attitudes of teachers working in private schools are higher in both factors and total. The analyzes have concluded that this difference is $p < 0.05$, that is, the type of institution where they work affects the attitudes of the teachers. To calculate the effect size of this difference, Rank-Biserial Correlation was calculated and it was found that it had a moderate effect in the first factor (0.15), a partially strong effect in the second factor (0.17), and in total (0.20). It has been determined that the attitudes of teachers working in private schools toward distance education have a higher attitude than teachers working in public schools in both factors and total.

Table 7. Mann-Whitney U test results according to teachers' graduations

	Graduation	N	M.	Median	U	p
Factor 1	Undergraduate	699	33.2	33.0	56617	0.628
	Master/PhD	166	33.4	33.0		
Factor 2	Undergraduate	699	17.7	17.0	56986	0.721
	Master/PhD	166	17.4	17.0		
Total	Undergraduate	699	50.9	51.0	57199	0.777
	Master/PhD	166	50.8	51.0		

When the effect of the education levels of the teachers in Table 7 on their attitudes towards distance education is evaluated, it is seen that the master's/doctorate graduate teachers' attitude levels are higher in the first factor and overall, and that of the undergraduate teachers in the second factor. However, since the calculations and measurements showed a $p > 0.05$ value, it was revealed that these differences were not statistically significant. It was concluded that the graduation status of the teachers did not affect their attitudes towards distance education.

Table 8. Mann-Whitney U test results according to the education level of the teachers

	School Level	N	M.	S.D.	χ^2	sd	p	ϵ^2	Differentiation
Factor 1	Primary S.	263	31.0	7.32	31.44	2	<.001*	0.04	1-2
	Secondary S.	289	33.7	7.76					1-3
	High School	313	34.6	7.78					
Factor 2	Primary S.	263	17.4	5.96	1.80	2	0.407		
	Secondary S.	289	18.0	6.06					
	High School	313	17.5	5.83					
Total	Primary S.	263	48.4	11.18	15.10	2	<.001*	0.02	1-2
	Secondary S.	289	51.7	10.87					1-3
	High School	313	52.2	11.48					

* It is statistically significant at the 0.05 level.

When the effects of the educational levels of teachers on their attitudes towards distance education are examined in Table 8, the averages of high school teachers in the first factor and total, and secondary school teachers in the second factor are high. In the calculation made to find out whether the differentiation was statistically significant, the result was $p < 0.05$ in the first factor and total, and the differentiation was statistically significant. The Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test, which was conducted to find out which group the differentiation belongs to, revealed that the attitude levels of primary school teachers in the first factor and total were lower than those of teachers working in secondary and high schools. Epsilon square calculation results showed that this effect was moderate in the first factor and low in total.

Table 9. Mann-Whitney U test results by teachers' years of service

	Years	N	M.	S.D.	χ^2	sd	p	ϵ^2	Differentiation
Factor 1	1-5 Years (1)	232	35.0	7.47					1-3
	6-10 Years (2)	175	33.8	7.36	26.01	4	<.001*	0.03	1-4
	11-15 Years (3)	154	32.3	7.87					1-5
	16-20 Years (4)	143	32.3	7.87					2-5
	21 years and more (5)	162	31.5	7.99					
Factor 2	1-5 Years (1)	232	17.0	5.50					
	6-10 Years (2)	175	16.8	5.53	24.01	4	<.001*	0.03	1-5
	11-15 Years (3)	154	17.3	5.78					2-5
	16-20 Years (4)	143	17.8	5.71					3-5
	21 years and more (5)	162	19.8	6.81					
Total	1-5 Years (1)	232	52.0	11.01					
	6-10 Years (2)	175	50.6	10.55	6.07	4	0.194		
	11-15 Years (3)	154	49.7	11.58					
	16-20 Years (4)	143	50.1	11.46					
	21 years and more (5)	162	51.4	11.97					

* It is statistically significant at the 0.05 level.

In Table 9, when examining the impact of the teachers' years of service on attitudes, teachers with a total service period of 1-5 years are shown to have higher attitude scores than those with a service period of 21 years and more in the second factor. In the calculation, the difference was found to be statistically significant, $p < 0.05$ in the first and second factors. Dwass-Steel-Critchlow-Fligner was tested to find groups with differences, and in the first factor, it was determined that teachers with 1-5 years of service had a higher attitude than teachers with 11 and above (3,4, 5), and those between the service year 6-10 have a higher level of attitude than those with 21 years and above. In the second factor, it was revealed that teachers with 21 years or more of service had higher attitude scores than teachers with 15 years or less (1,2,4). In other words, it has been observed that teachers with a service period of 21 years or more have more negative attitudes than other groups. According to the epsilon square effect value, it was determined that it had a low effect on the first factor and the second factor.

Table 10. Kruskal-Wallis H test results according to teachers' branches

	Branches	N	M.	S.D.	χ^2	sd	p	ϵ^2	Differentiation
Factor 1	Primary school teacher (1)	209	30.3	7.32					1-2
	Science/ Physics, Chemical, Biology (2)	84	33.8	7.24	62.5	9	<.001*	0.07	1-4
	Social sciences/History, Geography, Philosophy (3)	82	33.1	8.34					1-5
	Maths (4)	86	36.2	7.47					1-7
	Foreign Languages (5)	85	35.5	7.51					1-8
	Turkish/Literature (6)	96	32.7	7.87					1-9
	Vocational courses (7)	59	34.3	7.98					
	Religion (8)	30	37.4	8.27					
	Counselor (9)	20	36.1	7.63					
	Others (10)	115	32.4	6.80					
Factor 2	Primary school teacher (1)	209	17.3	5.98					
	Science/ Physics, Chemical, Biology (2)	84	18.0	6.35	19.0	9	0.025*	0.02	3-7
	Social sciences/History, Geography, Philosophy (3)	82	16.2	5.36					3-10
	Maths (4)	86	17.8	6.37					
	Foreign Languages (5)	85	17.5	5.83					
	Turkish/Literature (6)	96	17.0	6.05					
	Vocational courses (7)	59	19.5	6.03					
Total	Religion (8)	30	17.3	5.66					
	Counselor (9)	20	17.7	5.73					
	Others (10)	115	18.7	5.47					
	Primary school teacher (1)	209	47.7	11.10					1-4
	Science/ Physics, Chemical, Biology (2)	84	51.8	11.12	34.3	9	<.001*	0.04	1-5
	Social sciences/History, Geography, Philosophy (3)	82	49.3	10.60					1-7
	Maths (4)	86	54.0	11.00					
	Foreign Languages (5)	85	53.0	11.15					
	Turkish/Literature (6)	96	49.7	11.71					
	Vocational courses (7)	59	53.9	11.37					

* It is statistically significant at the 0.05 level.

When the attitudes of teachers towards distance education according to their branches are examined in Table 10, it is seen that in the first factor and total, primary school teachers have the lowest

score and religion lesson teachers have the highest score. In the second factor, it was revealed that vocational course teachers had the highest attitude score, while geography and philosophy group teachers had the lowest attitude score. The analyzes performed showed that these differences were statistically significant at the $p < 0.05$ level. The results of the Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test, which was conducted to determine the differentiation between which groups, were found in the first factor, which is the "Benefits of Distance Education", of the attitudes of the classroom teachers towards distance education; It was found out that it was lower than the science/physics, chemistry, and biology group teachers (2), mathematics (4), foreign language (5), religious culture and ethics (8) and guidance (9) teachers. On the other hand, it was revealed that the teachers of the social studies/history, geography, and philosophy group (3) had a more positive attitude on the second factor of the scale, "Limitations of Distance Education", compared to the teachers of the vocational courses (7) and other branches (10). On the total scale, it was determined that primary school teachers had a more negative attitude than teachers of mathematics (4), vocational courses (7), and foreign language (5). As a result of the Eplison square effect calculation, it was found that it had a moderate effect on the first factor and overall, and a low effect on the second factor.

Table 11. Kruskal-Wallis H test results according to the frequency of teachers' in-service training

	In-service training	N	M.	S.D.	χ^2	sd	p	ϵ^2	Differentiation
Factor1	Never (1)	595	32.6	7.90	23.6	4	<.001*	0.03	1-5
	Once (2)	65	33.9	7.29					3-5
	Twice (3)	40	31.9	6.69					
	3 times (4)	18	33.7	4.90					
	4 times and more (5)	147	35.8	7.57					
Factor2	Never (1)	595	17.3	5.75	15.2	4	0.004*	0.02	1-5
	Once (2)	65	16.9	6.15					
	Twice (3)	40	17.7	5.71					
	3 times (4)	18	20.3	5.56					
	4 times and more (5)	147	19.1	6.45					
Total	Never (1)	595	49.9	11.32	24.4	4	<.001*	0.03	1-5
	Once (2)	65	50.8	11.26					3-5
	Twice (3)	40	49.6	9.48					
	3 times (4)	18	53.9	8.16					
	4 times and more (5)	147	54.9	11.16					

* It is statistically significant at the 0.05 level.

When the effect of teachers' frequency of in-service training related to distance education on their attitudes towards distance education is examined in Table 11, it was found that the attitude score of teachers who received 4 or more in-service training in the first factor, "Benefits of Distance Education", and in the total of the scale, were found to be high. In the "Limitations of Distance Education" factor, it is seen that the scores of the teachers who received in-service training 3 times are higher. The differences were found to be statistically significant at the $p < 0.05$ level. The Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test results found that teachers who received 4 or more in-service training in the first factor and the scale in total had a more positive attitude than teachers who received no training and were trained twice, while the second factor was that teachers who received 4 or more in-service training had a positive attitude compared to teachers who did not receive in-service training. Eplison square effect value calculation showed that the difference in all factors had a low effect.

Table 12. Spearman correlation value between teachers' technology competence perception and attitudes

	N	Spearman rho	p
Factor 1	866	0.193	<.001*
Factor 2	866	0.062	0.069
Total	866	0.172	<.001*

* It is statistically significant at the 0.05 level.

When the relationship between teachers' perceptions of technology competence and attitudes towards distance education was examined in Table 12, it was revealed that there was a positive relationship between the perception of technology competence and the attitude towards distance education in total. The positive relationship that occurs between the first factor and the sum of the scale is weak.

CONCLUSION, DISCUSSIONS, and SUGGESTIONS

In this study, which was conducted to determine the general attitude levels of teachers towards distance education, it was concluded that the general attitude levels of teachers towards distance education were low, being close to the medium level. It was concluded that teachers had moderate attitudes (3.02) in the first factor, which is the "benefits of distance education", and low in the "Limitations of Distance Education" factor (1.97) and overall (2.55). Looking at previous studies, [Ağır \(2007\)](#) stated that teachers' attitudes towards distance education were moderately positive. Similarly, [Hebebcı et al. \(2020\)](#) stated that teachers need new studies and training related to distance education and that they approach distance education positively, while [Ülkü \(2018\)](#) stated that the attitudes of teachers working in primary education towards distance education are close to medium level but low. However, In his study, [Akyürek \(2021\)](#) stated that teachers' attitudes towards distance education are at the level of ambivalence, that is, they can be evaluated at a moderate level. It is seen that the studies carried out give similar results, and the results of the research have obtained results that support the existing literature.

It has been determined that the attitudes of the teachers do not differ according to the variable of the district where they work, and the place where they work does not affect the attitudes of the teachers. Since there is no other study comparing the attitudes of teachers working in different regions of Turkey towards distance education, a regional comparison could not be made. However, regional comparisons have been made in international studies and it has been concluded that the region variable does not affect individuals' attitudes towards distance education ([Marjerison et al., 2020](#); [Halder, 2012](#)). In the analysis made, it was concluded that the gender of the teachers did not affect their attitudes towards distance education. Similar studies have also concluded that the gender of teachers or students does not affect their attitudes towards distance education ([Ağır, 2007](#); [Ateş & Altun, 2008](#); [Halder, 2012](#); [Barış, 2015](#); [Yıldız, 2016](#); [Ülkü, 2018](#); [Kisanga, 2016](#); [Çelik & Uzunboylu, 2020](#); [Toprakçı & Hepsöğütü, 2022](#)). However, [Akyürek \(2021\)](#) concluded in his study that female teachers' attitudes toward distance education are lower than male teachers. Similarly, [Alsubaie et al. \(2022\)](#) stated the difficulties and challenges related to female students that the participants faced while using the distance education system during the COVID-19 pandemic. It can be said that this situation is related to the sample group selected within the scope of the research. It has been revealed that teachers' attitudes towards distance education change according to the type of institution (private/state) variable, and teachers working in private schools have a more positive attitude than teachers working in public schools in both factors and total. In the study of [Başaran et al. \(2020\)](#), it was emphasized that the presence of rich and diverse learning materials used in distance education will increase the efficiency of distance education. This can be attributed to reasons such as the technological opportunities provided by private institutions to teachers and the fact that students are away from financial inadequacies that will have difficulties in accessing distance education. [Hebebcı et al. \(2020\)](#) stated that the infrastructure and hardware problems experienced by teachers affect their attitudes toward distance education. In his study comparing the attitudes of teachers working in private and public schools, [Ağır \(2007\)](#) concluded that teachers working in both types of institutions have similar attitude levels. Considering that in the year this determination was made, the distance education conditions were different from today's distance education practices, the resulting contradiction can be understandable. The results of the research showed that teachers' graduation levels did not affect their attitudes toward distance education. However, other studies in the literature show that master's or doctoral graduate teachers have a more positive attitude toward distance education compared to undergraduate teachers ([Ağır, 2007](#); [Ülkü, 2018](#); [Akyürek, 2021](#)). Although it is an expected result that teachers who have graduate degrees with their education and specialization have a more positive attitude towards distance education, in this study, the attitudes of graduate teachers were found to be relatively high, but this difference was not found to be statistically significant.

It has been concluded that the education level of the teachers (primary/secondary/high school) has a decisive effect on their attitudes toward distance education. It was seen that teachers working in primary school had a more negative attitude in the factor of "Benefits of distance education" and overall, compared to teachers working in secondary and high schools, this difference had a moderate effect on the first factor and a low effect on the total. When the literature was examined, there were not many studies examining the effect of the previous school level on teachers' attitudes towards distance education, but [Akyürek \(2021\)](#) stated in his study that the school-level variable did not affect teachers'

attitudes. The fact that primary school teachers have more negative attitudes in this study brings to mind the idea that distance education is more difficult with younger age groups or that teachers have negative experiences. In his study, [Fidan \(2020\)](#) stated that primary school teachers have negative perceptions of distance education in the context of classroom management, and accordingly, it can be thought that classroom management problems experienced by primary school students in distance education affect their attitudes. Teachers' attitudes towards distance education change according to their years of service. According to the results of the research, the attitudes of teachers working for 1-5 years have a more positive attitude than other teacher groups with 11 years or more, and teachers with 6-10 years of service have more positive attitudes than teachers who have worked for 21 years or more. It has been revealed that the attitudes of teachers who have worked for 21 years or more towards distance education are lower than all other groups, and they are the group with the most negative attitude towards distance education. This result is consistent with the findings obtained in the studies carried out by [Ağır \(2007\)](#) and [Akyürek \(2021\)](#). The lack of technical support and the inability to connect also played a key role in the negative evaluation of distance education ([Karavida, 2021](#)). The age of the teachers at the beginning of their profession, their technology competencies, their digital skills being at a higher level, and the fact that young teachers are more open and adaptable to new methods and techniques in education can explain the more positive attitudes of young teachers in the profession towards distance education. Innovative approaches need to be explored to increase outreach, including distance education programs, especially to leverage teachers' newly gained competencies and upgrade them quickly ([Oliveria et al., 2021](#)).

A significant difference was found between the attitudes of teachers towards distance education according to the branch variable. While religion teachers had the highest attitude in the factor of "benefits of distance education" in total, it was determined that primary school teachers had the most negative attitude. In the factor of "limitations of distance education", it was determined that social studies/history/geography/philosophy group teachers had a negative attitude, while vocational course teachers had a positive attitude. In addition, in the total of the scale, it was revealed that the classroom teachers had more negative attitudes than the vocational courses, foreign language, and mathematics branch teachers. According to the results of the research, it has been revealed that the branch variable has a determining effect on the attitudes toward distance education. However, [Ağır \(2007\)](#) did not find a difference between branches in his study in which he investigated the attitudes of primary school teachers towards distance education. Similarly, [Ülkü \(2018\)](#) stated that there is no difference in attitude between primary school teachers and branch teachers. Although the research does not support the results of the research, both studies by [Ağır \(2007\)](#) and [Ülkü \(2018\)](#) were conducted only among primary school teachers, and no large-scale research involving primary, secondary, and high school teachers has been conducted before. The finding in this study that teachers' branches affect their attitudes toward distance education is remarkable. Above all [Alsubaie et al. \(2022\)](#) have revealed that the lack of experience in using the distance education system at this depth, regardless of branch, is considered one of the most obvious challenges faced by distance education participants.

In the study, it was concluded that the status of receiving in-service training on distance education and the frequency of the training received affect teachers' attitudes toward distance education. It has been revealed that teachers who have received in-service training on distance education 4 times or more have a more positive attitude in the factor of "Benefits of distance education" and in the sum of the scale, than those who have never received in-service training and teachers who have received in-service training twice. In the factor of "Limitations of distance education", it was determined that those who received 4 or more in-service training had a more positive attitude than all other groups. There are studies in the literature that have reached similar results. [Ağır \(2007\)](#) and [Akyürek \(2021\)](#) stated that teachers who have sufficient knowledge about distance education have a more positive attitude than other teachers. [Karavida \(2021\)](#) reported that the flexibility of learning makes the learning process more interesting, as do the different pedagogical tools and resources used in virtual classes. The finding of [Hebebcı et al. \(2020\)](#) that teachers demand in-service training to improve distance education also supports this result. However, ([Ülkü 2018](#); [Toprakçı & Hepsöğütü, 2022](#)) in some studies stated that there is no difference in attitude between teachers who have received training on distance education and those who have not. This situation shows that different results can be obtained in the literature on

the effect of the variable of receiving in-service training on attitudes. In the study, it was revealed that there is a positive relationship between teachers' perceptions of technological competence and their attitudes toward distance education. It can be said that being aware of digital platforms that can be used in distance education, having the knowledge to solve technological hardware and infrastructure problems, and the existence of skills such as the ability to use devices make teachers more effective in distance education and not having sufficient technological knowledge will make distance education stressful and difficult for teachers. The findings obtained in the study support this idea.

In light of the findings obtained in the study, variables such as the content and duration of distance education programs in which younger age groups are included can be reviewed to increase the attitudes of primary school teachers with negative attitudes towards distance education. By carrying out in-depth and comprehensive studies with primary school teachers, primary school students, and parents on these issues, problems can be identified, needs are analyzed, and a new education program for primary school students can be developed, implemented, and evaluated. To improve the negative attitude of teachers who do not receive in-service training for the remote education that this research uncovers; it will be effective to plan and implement technical information that teachers for each branch need in the distance education process and training on the pedagogical size of the program. The results of the research, when the finding that teachers working in private schools have a more positive attitude than teachers working in public schools and the finding of a positive relationship between teachers' technology competency perceptions and attitudes; Supportive studies such as technical assistance, infrastructure, device supply, determination of deficiencies and needs of teachers working in public schools, such as digital literacy, supply of materials to be carried out on this subject, and technical information training can be carried out. In addition, in-depth examinations specific to the branches to be determined within the scope of the findings obtained in the research can be conducted to reveal the reasons for positive and negative attitudes and to obtain enlightening information.

REFERENCES/KAYNAKLAR

- Adnan M., Anwar K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2(1): 45-51. doi.org/10.33902/JPSP.2020261309
- Ağır, F. (2007). *Özel Okullarda ve Devlet Okullarında Çalışan İlköğretim Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumlarının Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Aktay, Y. (2002). Eğitimde Küresel İmkanlar-Küreselleşen Dünyada Eğitimde Fırsat Eşitliği ve Özgürleşim Fırsatları Üzerine. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2 (1), 7-22.
- Akyürek, M. İ. (2021). Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime İlişkin Tutumlarının İncelenmesi: Şırnak İli Örneği. *İnformel Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 6 (2), 179-191. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jrinen/issue/67037/763850>
- Ali, W. (2020). Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in Light of COVID-19 Pandemic. *Higher Education Studies*, 10 (3), 16. Doi:10.5539/hes.v10n3p16.
- Alkan, C. (1996). Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi, *Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, (12-15 Kasım) Ankara, Uzaktan Eğitim Vakfı Yayınları.
- Ateş, A. & Altun, E.H. (2008). Bilgisayar Öğretmeni Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (54), 125-45. doi:10.17152/GEFD.42014.
- Alsubaie, M. A., Alzarah, L. N., & Alhemly, F. A. (2022). Faculty Members' Attitudes and Practices: How They Responded to Forced Adoption of Distance Education? *SAGE Open*, 12(3).
- Bakioğlu, B. & Çevik, M. (2020). COVID-19 Pandemisi Sürecinde Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri / Science Teachers' Views on Distance Education in the COVID-19 Pandemic Process. *Turkish Studies*. 15. 109-129. Doi:10.7827/TurkishStudies.43502.
- Barış, M. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Öğretime Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: Namık Kemal Üniversitesi Örneği. *Sakarya University Journal of Education*, 2(August), 36-46.
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. & Şahin, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 368-397.
- Bay, E., Vural, O., Demir, S. & Bağceci, B. (2015). An analysis of the candidate teachers' beliefs related to knowledge, learning, and teaching. *International Education Studies*, 8(6), 75-79.

<https://doi.org/10.5539/ies.v8n6p75>

- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Pandemisi Sırasında İlköğretim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik İmge ve Algıları: Bir Metafor Analizi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-23. doi: 10.29065/usakead.777652
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/55662/761354>
- Çakır, R. & Yükseltürk, E. (2010). Bilgi Toplumu Olma Yolunda Öğrenen Organizasyonlar, Bilgi Yönetimi ve E-Öğrenme Üzerine Teorik Bir Çözümleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 501-12.
- Çelik, B. & Uzunboylu, H. (2020). Developing an Attitude Scale towards Distance Learning. *Behaviour & Information Technology*. DOI: 10.1080/0144929X.2020.1832576.
- Deniz, S. & Bağçeci, B. (2021). Development of Distance Education Attitude Scale for Teachers: A Study of Validity and Reliability. *Open Journal for Educational Research*, 2021, 5(2), 207-222. <https://doi.org/10.32591/coas.ojer.0502.07207d>
- Deniz, S. (2021). *Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Douglas, C. E. & Michael, F. A. (1991). On distribution-free multiple comparisons in the one-way analysis of variance. *Communications in Statistics- Theory and Methods*, 20(1), 127-139. <https://doi.org/10.1080/03610929108830487>
- Fırat, M., Kılınç, H. & Yüzer, T. V. (2018). Level of intrinsic motivation of distance education students in e-learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 63-70.
- Fidan, M. (2020). Covid-19 Belirsizliğinde eğitim: İlkokulda zorunlu uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşleri. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 24-43.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage.
- Gelişli, Y. (2015). Uzaktan Eğitimde Öğretmen Yetiştirme Uygulamaları: Tarihçe ve Gelişim. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 313-21.
- Halder, U. (2012). A Study on Distance Learners' Attitude towards Distance Education. *International Journal of Pedagogy and Course Design*, 4(3), 49-65.
- Hebebcı, M. T., Bertiz, Y. & Alan, S. (2020). Investigation of views of students and teachers on distance education practices during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 4(4), 267-282.
- Huang, R.H., Liu, D.J., Tlili, A., Yang, J.F., Wang, H.H., et al. (2020). Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University. Retrieved from: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://iite.unesco.org/wpcontent/uploads/2020/03/Handbook-on-Facilitating-Flexible-Learning-in-COVID-19-Outbreak-SLIBNU-V1.2-20200315.pdf&ved=2ahUKewjoi4v_1_joAhWVf4gKHfjpDd4QFjAGegQIBhAC&usq=AOvVaw2FtjwDrHSYTI_B_tIJ-fl2
- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. (4. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.
- Kahramanoğlu, R., Yokuş, E., Cücük, E., Vural, S., & Şiraz, F. (2018). Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği (ÖMYTÖ) Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(11), 1669-1686. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13561>
- Karavida, V., Charissi, A., & Tympa, E. (2021). Greek University Students' Attitudes About Distance Education Due To Emergency Circumstances. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, 6(1). doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejoe.v6i1.3529>
- Kavuk, E., & Demirtaş, H. (2021). Difficulties experienced by teachers in the distance education during covid-19 pandemic (COVID-19 pandemisi sürecinde öğretmenlerin uzaktan öğretimde yaşadığı zorluklar) E-International Journal of Pedandragogy, 1(1), 55-73. TrDoi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.20>
- Keegan, D. (1996). *Foundations of Distance Education*. (3rd ed.). London: Routledge.
- Kerby, D. S. (2014). The Simple Difference Formula: An Approach to Teaching Nonparametric Correlation. *Comprehensive Psychology*, 3,1.
- Kırık, A. (2016). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye’deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 0(21), 73-94. doi: 10.17829/midr.20142110299.

- Kisanga, D.H. (2016). Determinants of Teachers' Attitudes Towards E-Learning in Tanzanian Higher Learning Institutions. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17(5), 109-125. DOI: 10.19173/irrodl.v17i5.2720.
- Lall, S., & Singh, N. (2020). COVID-19: Unmasking the new face of education. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 11(SPL1), 48-53. DOI: 10.26452/ijrps.v11iSPL1.2122.
- Marjerison, R.K., Rahman, J.M. & Li, Z. (2020). Students' Attitudes Towards Distance Education: A Comparative Study between Sino-Foreign Cooperative Universities and Typical Universities in China. *Journal of Instructional Pedagogies*, Vol. 25. 1-22.
- Moore, M.G. & Thompson, M.M. (1990). The Effects of Distance Learning: A Summary of Literature. *Research Monograph*, Number 2. 2:83.
- Odabaş, H. (2004). İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim Modelinin Bilgi Hizmetlerine Yönelik Yüksek Öğretim Programlarında Kullanımı. (21–24 in) *Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu: Saga of Librarianship International Symposium*. Ankara.
- Oliveira, G., Grenha Teixeira, J., Torres, A., & Morais, C. (2021). An exploratory study on the emergency remote education experience of higher education students and teachers during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Educational Technology*, 52, 1357– 1376. <https://doi.org/10.1111/bjet.13112>
- Sample Size Calculator, (2021). *Sample Size Calculator*. <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>
- Toquero, C. M. (2020). Emergency remote education experiment amid COVID-19 pandemic. *IJERI Int. J. Educ. Res. Innov*, 15, 162–176.
- Tomczak, M. & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. *Trends in Sport Sciences*, 1(21), 19–25. http://www.wbc.poznan.pl/Content/325867/5_Trends_Vol21_2014_no1_20.pdf
- Toprakçı, E. (2007) The profiles of the use of the internet for study purposes among university students *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET* July 2007 ISSN: 1303-6521 Volume 6, Issue 3, p.129-145 ERIC No: ED500215 Full Paper: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED500215.pdf>
- Toprakçı, E. ve Ersoy, M. (2008) *Uzaktan öğretimde öğretmen rolleri*. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (sözel bildiri). Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi 16-18 Nisan 2008 Kuşadası/İzmir Erisim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2020/12/uzaktan-egitim-ogretmen-rolleri.pdf>
- Toprakçı, E. (2017) *Sınıf Yönetimi*. Pegem Yayınları (3.Baskı).
- Toprakçı, M.S., Hepsöğütlü, Z. B. & Toprakçı, E. (2021) The perceptions of students related to the sources of problems in distance education during the covid-19 epidemic (example of İzmir Anatolian High School. *E-International Journal of Pedandragogy*, (e-ijpa) 1(2), 41-61. TrDoi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.40>
- Toprakçı, E. & Hepsöğütlü, Z. B. (2022). Source of the problem perceptions of anadolu high school teachers regarding distance education (Anadolu lisesi öğretmenlerinin uzaktan öğretime ilişkin sorun kaynağı algıları) *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 6 (2), 1-14. TrDoi: <https://trdoi.org/10.26023458/uled.1166943>
- UNESCO. (2020). UNESCO Covid-19 Education Response. <https://en.unesco.org/covid19>
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. (1. Baskı). Nobel Yayın.
- Ülkü, S. (2018). *İlkokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Veletsianos, G. (2010). *Emerging Technologies in Distance Education*. Edmonton: AU Press, Athabasca University.
- Yamamoto, G. T. & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25–34. <https://doi.org/10.32329/uad.711110>
- Yıldız, S. (2016). Pedagojik Formasyon Eğitimi Alan Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 301–29. <https://doi.org/10.11616/basbed.vi.455852>
- Yusoff, M.B.S. (2019). ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. *Education in Medicine Journal* 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>
- Zhao, Y. (2020). COVID-19 as a Catalyst for Educational Change. *Prospects*, 49(1–2), 29–33. DOI: 10.1007/s11125-020-09477-y.
- Yavuz, B. & Toprakçı, E. (2021). The opinions shared in internet forums about schools' distance education due to covid-19 pandemic (Covid-19 pandemisi sebebiyle okulların uzaktan öğretim yapması ile ilgili internet forumlarında paylaşılan görüşler) *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9 (1) , 120-139. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd/issue/63030/913518>

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi²

Serpil Deniz (Dok. Öğr.)
Gaziantep Üniversitesi- Türkiye
ORCID: 0000-0002-1827-8196
denizserpil02@gmail.com

Prof. Dr. Birsen Bağçeci
Gaziantep Üniversitesi- Türkiye
ORCID: 0000-001-8189-4912
bbagceci@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik genel tutum düzeylerinin belirlenmesi ve öğretmen tutumlarının görev yaptığı ilçe, cinsiyet, görev yaptığı kurum türü ve eğitim kademesi, mezuniyet, hizmet yılı, branş değişkenlerine göre değişip değişmediği ayrıca uzaktan eğitimle ilgili hizmet içi eğitim alma sıklıklarının ve öğretmenlerin sahip olduğu teknoloji yetkinliği algısı ile tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı sorularına cevap aramaktır. Betimsel tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini 2020-2021 yılında Gaziantep merkez Şehitkamil ve Şahinbey ilçelerinde, ilk, orta ve lise kademelerinde, özel ve devlet okullarında görev yapan toplam 886 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel bilgi formu" ve "Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler dijital ortamda toplanmış, elde edilen verilerin analizinde Jamovi (1.6.9) paket programı kullanılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta düzeye yakın derecede düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca cinsiyet, görev yapılan ilçe ve öğretmenlerin mezuniyet durumu değişkenlerinin öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını değiştirmedikleri, bununla birlikte öğretmenlerin görev yaptığı kurum türü (özel/devlet), eğitim kademesi, kıdemleri, branşları ve uzaktan eğitimle ilgili hizmet içi eğitim alma durumlarının öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını etkilediği ve tutumları üzerinde belirleyici etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin sahip olduğu teknoloji yetkinlik algıları ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında pozitif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenler için uzaktan eğitim ile ilgili destekleyici hizmet içi eğitim fırsatlarının oluşturulması uzaktan eğitimde başarıyı artırmaya yardımcı olacak ve öğretmenlerin teknolojik yeterliklerinin artırılması uzaktan eğitime karşı olumlu tutuma sahip olmalarını kolaylaştıracaktır. Daha küçük yaş gruplarına yönelik uzaktan eğitim programlarının geliştirilmesi, sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Öğretmen tutumları, Betimsel tarama, Tutum ölçeği



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. x-x

Araştırma Makalesi

59

Gönderim: 2022-08-31
Kabul: 2022-11-18

Önerilen Atıf

Deniz S. & Bağçeci, B. (2022). Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 45-64. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1168784>

² Bu makale Serpil Deniz'in "Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi" adlı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

Genişletilmiş Özet

Problem: Uzaktan eğitim kavramı günümüzde Covid-19 pandemisi ve beraberinde getirdiği bütün zorunlu yaptırımlar nedeniyle her toplumda yediden yetmişe herkesin haberdar olduğu bir kavrama dönüşmüştür. Her ne kadar beklenmedik ve hızlı bir şekilde gündeme pandemi sebebiyle girmiş olsa da uzaktan eğitimin iki asır öncesine kadar dayanan çok köklü ve eski bir tarihi bulunmaktadır. [Toprakçı \(2017\)](#)'ya göre, uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretmenlerin kablolu, kablosuz ve posta iletişim araçları gibi kanallarla (telefon, radyo, mektup, televizyon, internet, intranet, video, bilgisayar vb.) senkron ve asenkron olarak bir araya gelerek fiziksel olarak birbirlerinden ayrı olsalar bile kısmen veya tamamen yürüttükleri öğrenme ve öğretme etkinliklerinin tümüdür. Uzaktan eğitim, Avrupa'da mekânsal manada öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirinden farklı yerlerde gerçekleştirdikleri bütün öğrenme ve öğretme süreçlerini tanımlamak amacıyla kullanılmıştır ([Keegan, 1996](#)). İlk olarak 19. yüzyılın ortalarında okula ulaşma imkânı olmayan öğrencileri eğitimden mahrum etmemek için, daha sonraları eğitime ulaşma imkânı bulamayan bireylere belirli uzmanlık alanlarıyla ilgili eğitim vermek amacıyla yazışma eğitimi yöntemi ile başlayan ([Moore ve Thompson, 1990](#)), daha sonra dünya genelinde yaygınlaşan ve gelişimini sürdüren uzaktan eğitimle ilgili literatür incelendiğinde farklı açılardan eleştirildiği görülmektedir. Uzaktan eğitimde zaman ve mekan kısıtlamasının olmaması, öğrenen odaklı, güncel ve etkili olması, büyük topluluklara hitap edebilmesi ([Çakır ve Yükseltürk, 2010; Kavuk & Demirtas, 2021](#)), öğrencilerine geleneksel eğitim değil öğrencileri aktif kılacak proje, medya araçları, farklı teknikler ile kullanılabilir zengin bir içerik sunabilmesi ([Veletsianos, 2010](#)), öğrenenlere sorumluluk vermesi, bireysel ve bağımsız öğrenmeleri, karar verme ve girişimcilik becerilerini desteklemesi ([Uşun, 2006; Toprakçı, 2007](#)) gibi birçok avantajı bulunmaktadır. Bununla birlikte uzaktan eğitimin beraberinde getirdiği dezavantajlar ve sınırlılıklar da bulunmaktadır. Yapılan çalışmaların bir kısmı uzaktan eğitimin öğretmenlerle yüz yüze iletişimin yerini tutamaması ([Başaran vd., 2020; Toprakçı et al., 2021](#)), öğrenenlerin sunulan eğitim için benzer kültür, bireysel öğrenme yetenekleri veya bilgisayar okuryazarlığı seviyelerinin farklı olmasının derslerden aynı verimi almalarını engellemesi ([Odabaşı, 2004](#)), uzaktan eğitimle alınan mezuniyetlerin toplumda yüz yüze eğitimle aynı saygıyı görmemesi ([Aktay, 2002](#)) gibi olumsuzlara da sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bilgisayar kullanma becerisi, maliyeti, sosyal becerileri ve etkileşimi kısıtlaması, sosyal öğrenme becerisi yüksek öğrencileri zorlaması, eğitimcilerin teknolojik bilgi eksikliklerinin ders materyali hazırlamada sorun yaratması, uygulama derslerinde yetersiz görülmesi ve duyuşsal özellikleri kazandırmada etkili olmaması gibi nedenler de uzaktan eğitimin sınırlılıklarını gözler önüne sermektedir.

Uzaktan eğitimin öğrenenlere sunduğu bütün imkanlar ve sınırlılıklarla birlikte bütün dünyada teknolojinin de gelişimiyle uygulamaları giderek artan, ulusal ve uluslararası eğitimlere olanak sağlayan ve her geçen gün uzaktan eğitimin verildiği kurumların ve eğitimlere dahil olan insan sayısının da artmasıyla uzaktan eğitim vazgeçilmez bir eğitim olarak varlığını sürdürmektedir. Ancak 2020 yılıyla birlikte uzaktan eğitim farklı bir boyut kazanmış ve tüm dünyada alternatif bir eğitim şekli olmaktan çıkıp zaruri bir hal almıştır. 12 Mart 2020 tarihinde Covid-19 virüsünün küresel çapta kontrol edilemez yayılımı Dünya Sağlık Örgütü'nün pandemi ilan etmesiyle birçok sektörde beklenmedik büyük sorunlar yaşatan salgın, ilk olarak sağlık sektöründe hemen ardından eğitim sektöründe en ciddi sıkıntıları yaratmıştır ([Yamamoto ve Altun, 2020](#)).

Eğitimde yaşanan kayıpların mümkün mertebe telafi edilmesi amacıyla bütün ülkelerde acil müdahale adımları atılırken, okullar her şekilde eğitime devam etmek için ödevlendirmeler, yenilenmiş içerikler, televizyondan yapılan yayınlar ve çevrimiçi eğitimler düzenlenerek eğitimlerini sürdürmeye çalışmıştır. Türkiye'de de pandemi ile mücadele kapsamında ilk olarak 31 Mart 2020'de bütün eğitim kurumları kapanarak yüz yüze eğitime ara verilmiş ve zorunlu olarak uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır. Salgın sürecinde yapılan uzaktan eğitim uygulamalarını araştıran çalışmalarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde aynı sosyo-ekonomik seviyede olmayan öğrencilerin verilen uzaktan eğitime erişimde sıkıntılar yaşaması, Türkiye'de genellikle kırsal kesimdeki öğrenciler ve merkezde yaşayan fakat maddi imkanları kısıtlı olan öğrenciler de dahil olmak üzere, akıllı telefon, bilgisayar, tablet veya internet yokluğu gibi sebeplerden dolayı eğitime erişimi mümkün olmayan öğrencilerin varlığı maliyeti ve ulaşımı kolay olarak bilinen uzaktan eğitimin avantajını bir dezavantaja çevirmiştir. Eğitime ulaşamayan öğrencilerin ileriki dönemlerde öğrenme eksiklikleri yaşayacağı, kaçırılan eğitim fırsatının öğrencilere sosyal ve ekonomik

sıkıntılar yaşatacağı vurgulanmıştır (Can, 2020). Pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitimin beraberinde öğretmenler için de zorluklar getirdiği, yapılan kısıtlamaların, teknolojik altyapı ve internet sorunlarının, öğretmenlerin sahip olduğu bilgisayar öz yeterliliklerinin ve uzaktan eğitime yönelik tutumlarının uzaktan eğitimi belirgin şekilde etkilediği ifade edilmiştir (Bakioğlu ve Çevik, 2020; Toprakçı & Hepsöğütü, 2022). Yapılan çalışmalarda uzaktan eğitimin sadece teknik bir durum olmadığı farklı pedagojik zorlukları da içerdiği (Ali, 2020), salgında uygulanan uzaktan eğitimin yalnız teknolojik alt yapıyla değil aynı zamanda zihinsel dönüşümle de desteklenmesi gerektiği (Bozkurt, 2020), uzaktan eğitimde öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi ve becerilerin tek başına yeterli olmadığı ve öğretmenlerin programa olan ilgilerinin, programa yönelik duygu ve düşüncelerin uygulama süreçlerini etkilediği (Deniz, 2021; Yavuz & Toprakçı, 2021) ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte pandemi ve yaşanan zorunlukların dışında içinde bulunduğumuz koşullar bugün uzaktan eğitimin sağladığı avantajlar sebebiyle artık bütün eğitim öğretim programlarında bir alternatif olarak değil yüz yüze eğitimin bir parçası olarak sürdürülmeye devam edecek duruma getirmiştir. Bu çalışmayla öğretmenlerin tutum seviyelerini belirlemek, olumsuz tutumlara neden olan sebepleri ortaya çıkarmak, var olan sorunlar ve ihtiyaçları belirlemek ve çözüm önerileri üretebilmek, bütün eğitim paydaşlarına bilimsel veri sağlamak amaçlanmıştır

Bu araştırmanın amacı ilkökul, ortaokul ve lise öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi, öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik genel tutumları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları cinsiyet, görev yaptığı kurum türü, eğitim kademesi, mezuniyet, hizmet yılı ve branş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim alma sıklıkları ve öğretmenlerin sahip olduğu teknolojik etkinlik algısı ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem: Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Betimsel araştırmalarda var olan bir durum eksiksiz ve dikkatli bir şekilde tanımlanır (Büyükköztürk vd., 2018). Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesini amaçlayan bu çalışmada öğretmenlerin mevcut durumu betimlendiğinden araştırma betimsel tarama modelindedir.

Araştırmada yeterli sayıda öğretmene ulaşabilmek için ulaşılabilir evren belirlenmiş ve Gaziantep ilinin merkez Şehitkamil ve Şahinbey ilçelerinde görev yapan Millî Eğitim Bakanlığına ait devlet ve özel ilkökul, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenler evren olarak alınmıştır. Araştırmada evrene göre örneklem sayısı belirlenirken örneklemin evreni temsil edecek nitelikte olacak şekilde her iki ilçede görev yapan toplam 21.391 öğretmen olduğu tespit edilmiş ve evren büyüklüğüne göre yapılan örneklem hesaplaması yapılmış (Sample Size Calculator, 2021), %98 güven aralığında 814 örneklem sayısı belirlenmiştir ve çalışmada Gaziantep Şehitkamil ve Şahinbey merkez ilçelerinde görev yapan 886 öğretmen araştırmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır. Ulaşılan sayısı yüksek güvenilirlik seviyesinde olup evreni temsil edecek nitelik ve niceliği temsil etmektedir.

Araştırmada elde edilen veriler "Kişisel Bilgi Formu" ve "Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Örneklem grubundaki öğretmenlere ait kişisel bilgileri belirlemek amacıyla oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" öğretmenlerin cinsiyet, görev yaptığı ilçe, kurum türü, eğitim kademesi, mezuniyetleri vb. bilgileri belirlemek için sorulan sorulardan oluşmaktadır. "Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği" ise Deniz ve Bağçeci (2021) tarafından 5'li likert tipi geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin içerik geçerliliğinin belirlenmesi için Madde-İçerik Geçerlilik İndeksi (M-İGİ), Ölçek düzeyi- İçerik Geçerlilik İndeksi Ortalaması (Ö-İGİ/Ort.) ve Ölçek-İçerik Geçerlilik İndeksi Evrensel Anlaşması (Ö- İGİ/EA) işlemleri yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Toplamda 20 maddeden oluşan tutum ölçeğinin faktör analizinde KMO katsayısı 0.872 ve Barlett katsayısı anlamlı bulunmuştur. "Uzaktan Eğitimin Faydaları" ve "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" olarak adlandırılan iki faktörden oluşan ölçeğin maddelerinin yük değerlerinin 4,43 ve 0,70 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha ve McDonald's güvenilirlik hesaplamaları yapılmış, birinci faktör için Cronbach alfa değeri 0,847,

McDonald's değeri 0,836, ikinci faktör için Cronbach alfa değeri 0,815, McDonald's değeri 0,845 çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğunu göstermiştir.

Araştırmada veriler dijital ortamda toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde Jamovi (1.6.9) paket programı kullanılmış ve istatistik işlemler yapılmıştır. Verilerin normallik testleri için Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, çarpıklık ve basıklık değerleri ölçülmüş, normal dağılıma sahip olmadıkları için iki değere sahip değişkenlerde Mann-Whitney U testi, farklılıkların hesaplanması için ise Rank-Biserial Correlation testi yapılmıştır (Kerby, 2014). İki'den fazla değere sahip olan değişkenlerde Kruskal-Wallis testleri yapılmış (Field, 2009), farklılaşmanın görüldüğü gruplar arasındaki farkı belirlemek için Dwass-Steel-Critchlow-Fligner testi (Douglas ve Michael, 1991), ayrıca farklılaşmanın anlamlı bulunduğu durumlarda etki büyüklüğü (epsilon kare) hesaplaması yapılmıştır (Tomczak ve Tomczak, 2014). Öğretmenlerin sahip olduğu teknolojik yetkinlik algısı ve uzaktan eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi hesaplamak için nonparametrik korelasyon testi Spearman Rho hesaplaması yapılmıştır. Yapılan hesaplamalarda istatistiksel anlamlılık için kritik değer olarak 0,05 alınmıştır.

Bulgular: Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının, ölçeğin birinci faktörü olan "Uzaktan Eğitimin Faydaları" faktöründe en yüksek 55, en düşük 11 puan olduğu, ortalamasının ise 33,2, standart sapmanın 7,78 olduğu görülmektedir. İkinci faktör olan "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" faktöründe en düşük puanın 9, en yüksek puanın 43 olduğu, ortalamasının 17,7, standart sapmanın 5,94 olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuçlar öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının "Uzaktan Eğitimin Faydaları" olan birinci faktöründe (3.02) orta düzeyde, "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" faktöründe (1.97) ve toplamda ise (2.55) düşük düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Ağır (2007) yaptığı çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta düzeyde olumlu olduğunu, Hebebcı ve diğerleri (2020) öğretmenlerin uzaktan eğitimle ilgili yeni çalışmalara ve eğitimlere ihtiyaç duyduğunu ve uzaktan eğitime olumlu yaklaştıklarını, Ülkü (2018) ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta seviyeye yakın olsa da düşük olduğunu, bununla birlikte Akyürek (2021) yaptığı çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının kararsızım düzeyinde olduğunu yani orta seviyede değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir. Yapılan çalışmaların benzer sonuçlar verdiği, araştırma sonuçlarının mevcut literatürü destekleyici sonuçlar elde ettiği görülmektedir.

Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının görev yapılan ilçe değişkenine göre değişmediği ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin analizler incelendiğinde "Uzaktan Eğitimin Faydaları" olan birinci faktörde ve toplamda kadınların, "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" faktöründe ise erkek öğretmenlerin puan ortalamalarının kısmen yüksek olduğu, fakat bu farkın istatistiksel olarak anlamlı ($p > 0.05$) olmadığı, öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının cinsiyete göre değişmediği ortaya çıkmıştır. Yapılan benzer çalışmalarda da öğretmen veya öğrencilerin cinsiyetlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Ağır, 2007; Ateş & Altun, 2008; Halder, 2012; Barış, 2015; Yıldız, 2016; Ülkü, 2018; Kisanga, 2016; Çelik & Uzunboylu, 2020; Toprakçı & Hepsöğütü, 2022). Öğretmenlerin görev yaptığı kurum türüne göre tutumları incelendiğinde, özel okullarda görev yapan öğretmenlerin tutumlarının her iki faktörde ve toplamda daha yüksek olduğu, görülmektedir. Bu farkın etki büyüklüğünü hesaplamak için Rank-Biserial Correlation hesaplaması yapılmış ve birinci faktörde (0,15) orta düzeyde, ikinci faktörde (0,17) ve toplamda (0,20) kısmen güçlü bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Özel okulda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının her iki faktörde ve toplamda devlet okullarında görev yapan öğretmenlerden daha yüksek bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

Öğretmenlerin tamamladıkları eğitim seviyelerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına etkisi değerlendirildiğinde, yüksek lisans/doktora mezunu öğretmenlerle, lisans mezunu öğretmenlerin tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Fakat alan yazındaki diğer çalışmalar yüksek lisans veya doktora mezunu öğretmenlerin, lisans mezunu öğretmenlere göre uzaktan eğitime yönelik daha olumlu tutuma sahip olduklarını göstermektedir (Ağır, 2007; Ülkü, 2018; Akyürek, 2021). Aldıkları eğitim ve uzmanlıkla lisansüstü mezuniyete sahip öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik daha olumlu tutuma sahip olmaları beklenen bir sonuç olsa da bu araştırmada lisansüstü mezunu öğretmenlerin tutumları nispeten yüksek çıkmış ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin görev yaptığı eğitim kademelerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına etkisine bakıldığında birinci faktörde ve toplamda lise öğretmenlerinin, ikinci faktörde ise ortaokul

öğretmenlerinin ortalamaları yüksektir. Birinci faktörde ve toplamda bu farklılaşma istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Farklılaşmanın hangi gruba ait olduğunu bulmak için yapılan Dwass-Steel-Critchlow-Fligner testi birinci faktörde ve toplamda ilkökul öğretmenlerinin tutum seviyelerinin ortaokul ve lisede görev yapan öğretmenlere göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Eplison kare hesaplaması sonuçları birinci faktörde bu etkinin orta düzeyde, toplamda ise düşük seviyeye sahip olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada elde edilen ilkökul öğretmenlerinin daha olumsuz tutuma sahip olması sonucu yapılan uzaktan eğitimin küçük yaş gruplarıyla daha zor yürütüldüğünü veya öğretmenlere daha çok olumsuz deneyim yaşattığı düşüncesini akla getirmektedir. [Fidan \(2020\)](#) yaptığı çalışmada sınıf yönetimi bağlamında ilkökul öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı olumsuz algıları olduğu belirtilmiştir buna bağlı olarak sınıf öğretmenlerinin ilkökul öğrencileriyle uzaktan eğitimde yaşadıkları sınıf yönetimi sorunlarının tutumlarını etkilediği düşünülebilir.

Öğretmenlerin görev yaptığı sürenin tutumlarına etkisi incelendiğinde birinci faktörde ve toplamda 1-5 yıl hizmet süresi olan öğretmenlerin, ikinci faktörde hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin tutum puanlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu çıkmıştır. Farklılaşmanın olduğu grupları bulmak için Dwass-Steel-Critchlow-Fligner testi yapılmış, birinci faktörde 1-5 yıl görev süresi olan öğretmenlerin 11 ve üzeri olan öğretmenlere kıyasla tutumlarının daha yüksek olduğu, hizmet yılı 6-10 arası olanların ise 21 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksek tutum düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. İkinci faktörde ise 21 yıl ve üzeri hizmet yılı olan öğretmenlerin, 15 yıl ve altı olan öğretmenlere göre daha yüksek tutum puanına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Yani 21 yıl ve üzeri hizmet süresi olan öğretmenlerin diğer gruplara göre daha olumsuz tutum düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuç, [Ağır \(2007\)](#) ve [Akyürek \(2021\)](#) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Mesleğin başında olan öğretmenlerin yaşları, teknoloji yetkinlikleri, dijital becerilerinin daha ileri seviyede olması, genç öğretmenlerin eğitimde yeni yöntem ve tekniklere daha açık ve uyumlu olmaları meslekteki genç öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının daha olumlu olmasını açıklayabilir.

Öğretmenlerin branşlarına göre uzaktan eğitime yönelik tutumları incelendiğinde birinci faktörde ve toplamda sınıf öğretmenlerinin en düşük puana, din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretmenlerinin ise en yüksek puana sahip oldukları, ikinci faktörde ise meslek dersi öğretmenlerinin en yüksek tutum puanına, coğrafya ve felsefe grubu öğretmenlerinin ise en düşük tutum puanına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan analizler bu farklılaşmaların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test sonuçları sınıf öğretmenlerinin; fen /fizik, kimya, biyoloji grubu öğretmenlerine, matematik, yabancı dil, din kültürü ve ahlak bilgisi ve rehberlik öğretmenlerine göre uzaktan eğitime yönelik tutumlarının "Uzaktan Eğitimin Faydaları" olan birinci faktörde daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte sosyal bilgiler/tarih, coğrafya ve felsefe grubu öğretmenlerinin; meslek dersleri ve diğer branş öğretmenlerine göre ölçeğin ikinci faktörü "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" faktöründe daha olumlu tutuma sahip oldukları, ölçeğin toplamında ise, sınıf öğretmenlerinin; matematik, meslek dersleri, ve yabancı dil öğretmenlerine göre daha olumsuz bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Literatürde ilkökul, ortaokul ve lise kademesindeki öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını karşılaştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır bu sebeple çalışmada elde edilen öğretmenlerin branşlarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarını etkilediği bulgusu dikkat çekicidir.

Öğretmenlerin uzaktan eğitimle ilgili hizmet içi eğitim alma sıklıklarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarına etkisi incelendiğinde, "Uzaktan Eğitimin Faydaları" olan birinci faktörde ve toplamda 4 ve daha fazla hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin tutum puanının yüksek olduğu, "Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları" ikinci faktöründe 3 defa hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test sonuçları birinci faktörde ve toplamda 4 ve daha fazla hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin; hiç eğitim almayan ve 2 defa eğitim alan öğretmenlerden daha olumlu tutuma sahip oldukları, ikinci faktörde ise 4 ve daha fazla hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin hizmet içi eğitim almayan öğretmenlere göre olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. [Ağır \(2007\)](#) ve [Akyürek \(2021\)](#) uzaktan eğitimle ilgili yeterince bilgi sahibi olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere kıyasla daha olumlu tutuma sahip olduklarını belirtmiştir. [Hebebcı ve arkadaşları \(2020\)](#) araştırmalarında elde ettikleri öğretmenlerin uzaktan eğitimin iyileştirilmesiyle ilgili hizmet içi eğitim talebinde bulunmaları bulgusu da bu sonucu desteklemektedir. Fakat başka araştırmalarda ([Ülkü, 2018](#); [Toprakçı & Hepsöğütü, 2022](#)).

uzaktan eğitimle ilgili eğitim almış öğretmenlerle almamış öğretmenler arasında tutum farkı olmadığını belirtmiştir. Bu durum alanyazında hizmet içi eğitim alma değişkeninin tutumlara etkisi konusunda farklı sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Ayrıca öğretmenlerin teknoloji yetkinlik algıları ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişki incelendiğinde birinci faktörde ve toplamda teknoloji yetkinlik algısı ile uzaktan eğitime yönelik tutum arasında pozitif yönde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Birinci faktörde ve toplamda ortaya çıkan pozitif ilişki zayıf düzeydedir. Uzaktan eğitimde kullanılacak dijital platformlardan haberdar olmak, teknolojik donanım ve alt yapı sorunlarını çözebilecek bilgiye sahip olma, cihaz kullanma becerisi gibi becerilerin varlığı öğretmenleri uzaktan eğitimde daha etkin kılmakta, yeterli teknolojik birikime sahip olmamak ise uzaktan eğitimi öğretmenler için stresli ve zor bir hale getireceği söylenebilir. Araştırmada elde edilen bulgu bu düşüncüyü desteklemektedir.

Öneriler: Araştırmada elde edilen bulgular ışığında özellikle olumsuz tutuma sahip sınıf öğretmenlerinin ve ilkökulda görev yapan branş öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını arttırmak için küçük yaş gruplarının dahil edildiği uzaktan eğitim programlarının içerikleri, süresi gibi değişkenlerin gözden geçirilmesi, konuyla ilgili sınıf öğretmenleriyle, ilkökul öğrencileri ve velilerle derinlemesine kapsamlı çalışmalar yapılarak sorunların belirlenmesi, ihtiyaçların analizi ve ilkökul öğrencilerine yönelik yeni eğitim programı geliştirme, uygulama ve değerlendirme çalışmaları yürütülebilir. Bu araştırmanın ortaya çıkardığı uzaktan eğitimle ilgili hizmet içi eğitim almayan öğretmenlerin sahip olduğu olumsuz tutum düzeyinin yükseltilmesi için uzaktan eğitimle ilgili her hademede, her branşa yönelik öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde ihtiyaç duyacakları teknik bilgiler ve programın pedagojik boyutuyla ilgili eğitimler planlanması ve uygulamaya geçilmesi etkili olacaktır. Araştırma sonuçlarında özel okullarda görev yapan öğretmenlerin devlet okulunda görev yapan öğretmenlere göre daha olumlu tutuma sahip oldukları bulgusu ile öğretmenlerin sahip olduğu teknoloji yetkinlik algıları ile tutumları arasında var olan pozitif ilişki bulgusu ilişkilendirildiğinde; devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin teknik yardım, alt yapı, cihaz temini, dijital okuryazarlık gibi eksiklikler ve ihtiyaçların saptanması, bu konuda yürütülecek materyal temini, teknik bilgi eğitimleri gibi destekleyici çalışmalar yürütülebilir. Ayrıca araştırmada elde edilen bulgular kapsamında belirlenecek branşlara özel derinlemesine incelemeler yapılarak olumlu ve olumsuz tutumların sebeplerini ortaya çıkaracak, aydınlatıcı bilgiler elde edilecek araştırmalar yapılabilir.

Effectiveness of the Group Psychological Counseling Program Applied to Mothers of Moderate-Severe Mentally and Physically Handicapped Children

Assist.Prof.Dr.Fatıma Firdevs Adam Karduz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0003-1765-6287

karduzfirdevs@cumhuriyet.edu.tr

Dr.Adnan Özbey

University of North Texas – USA

ORCID: 0000-0002-5198-8026

adnanozbey@hotmail.com

Abstract

The main purpose of the present study was to examine the effectiveness of the Group Counseling Program applied to mothers of children with moderate-severe mental and physical disabilities on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress. Groups were formed with the participation of 28 people in total, 14 people in the experimental group, and 14 people in the control group. For this reason, the study was designed according to the pretest-posttest matched control group design, and random sampling method was used to determine the study group. The study group was formed considering that it is easily accessible and applicable. The study design can be classified as a randomized controlled experimental test in terms of its function. Sessions includes different themes [An orientation/doing design for group counseling, the personal values and Powers, the mind and behavior, a creative despair, the concept of gratitude (appreciation), forgiveness, self/conscious awareness, the meaning of life and hope, evaluation]. Personal Information Form, Acceptance and Action Form-II (KEF-II), Depression Anxiety Stress Scale Short Form (DASS-21), Five-Dimensional Well-Being Scale (PERMA) forms were used to collect data. A group counseling program that was based on Contextual Positive Psychology Approach was applied to the experimental group, and no interventions were applied to the control group. A pretest was applied At the beginning of the sessions, and after the end (final session), the same set of measuring instruments was applied to the experimental and control group as a posttest. As a result of the study, a significant decrease in favor of the experimental group was detected in terms of depression, stress, anxiety, and experiential avoidance levels, and a significant increase was detected in the level of well-being.

Keywords: Anxiety, Depression, Group counseling, Psychological well-being, Stress, Experiential avoidance



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 65-85

Research Article

Received: 2022-10-07

Accepted: 2022-11-18

Suggested Citation

Adam Karduz, F.F. & Özbey, A. (2022). Effectiveness of the group psychological counseling program applied to mothers of moderate-severe mentally and physically handicapped children, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 65-85. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1185879>

INTRODUCTION

Mental and physical disability refers to a life-long mental and physical developmental disability occurring before, during, or after birth (in early childhood). Developmental disability is detected in 15% of children and might limit the ability of the individual to participate in daily activities because cognitive, socialization, learning, and physical mobility areas are generally insufficient (Scherer, Verhey & Kuper, 2019). Intellectual Disability (ID) is the inability of the brain to function cognitively, which results in inadequacy in the intellectual functioning of the intelligence, conceptual, perceptual, and social adaptation skills. This disability occurs before the age of 18 (Schalock, Luckasson & Shogren, 2007). Intellectual Disability often co-exists with other developmental disabilities, and the term intellectual-physical disability is often used to refer to the accompanying morbid manifestation of both conditions (Scherer, Verhey & Kuper, 2019).

Having a child who has moderate-severe mental¹ and physical disabilities is a very difficult condition for a family because the parent whose child is diagnosed with developmental delay first experiences shock and then feelings of guilt, grief, and helplessness just like in mourning reactions (Ellis & Hirsch, 2000). There will inevitably be serious changes in the lifestyle, the roles of family members in the functioning of daily life activities, and the family dynamic, as well as the emotions and thoughts which become upside down with this new condition. These different responsibilities cause depression, stress, and anxiety in parents and other family members of children with disabilities. For this reason, depression, stress, and anxiety are important symptoms that therapists and other professionals must consider during the treatment process of the child and/or family (Demir, Özcan, & Kızılırmak, 2010; Dereli & Okur, 2008; Uğuz et al., 2004; Smith et al., 1993; Toprakçı & Altunay, 2014). According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5), major depression is a disease characterized by a depressed mood for at least two weeks, decreased interest, or pleasure in activities, low energy, decreased or increased appetite, decreased amount of sleep along with five or more of the following symptoms; increased psychomotor agitation or retardation, thoughts of worthlessness or guilt, decreased attention or indecisiveness, recurrent suicidal thoughts or attempts (at least one of these symptoms with depressed mood or a lack of pleasure), and decrease in the level of previous functionality. Stress, on the other hand, is the physical or emotional tension because of the stimulation of the mind and body in conditions that the individual perceives negatively. A stressor is any event or stimulus causing an individual to experience stress (Schafer, 2000). Anxiety is a condition in which some bodily reactions occur in the form of acceleration in breathing and increased heart rate along with feelings of anxiety and distress emerging as an impulse in conditions that the person perceives as dangerous. Anxiety, which is sometimes experienced by everyone and accepted as a normal condition, may intensify in some cases and cause anxiety disorder (Işık, 1996).

Even parents who have normally developing children take on some new responsibilities when compared to the time they spent without children. Especially because mothers are alone with their children in daily life, they are under a lot of stress (Faerstein, 1981; Pelchat et al., 1999). Also, when a mother is overburdened because of responsibilities such as taking care of the child and maintaining the home order, the increased stress spreads to the children, and it was reported that the mother has a higher risk of experiencing stress-related problems with her child (Ganong, Doty & Gayer, 2003). Anxiety that is experienced by a mother can have negative effects on child development, which often leads to anxiety and depression in the child (Burstein, Ginsburg & Tein, 2010). Parents of disabled children, on the other hand, face different and severe psychological problems. It is quite normal for parents of disabled children to have problems regardless of the type of disability the child has (Faerstein, 1981; Pelchat et al., 1999). The mother is usually the most affected person within a family because she takes on the primary responsibilities for the child as of birth (Yüksel and Uyanık, 2021). When the psychological problems faced by the parents of disabled children are investigated, it is seen that they face very high levels of stress (Beckman, 1983; Clubb, 1991; Dyson, 1997; Shapiro, 1983) and emotional breakdown

(1)The terms and definitions used as “moderate-severe mental and physical disability” in the present study are those used in the Special Education Services Regulation in the Official Gazette, which was published with the No. 30471 on 7/7/2018 and the regulations amending it on 11/6/2020 with the number 31152.

(Smith et.al., 1993). Because they need more money, time, and energy to take care of their disabled children, which causes them to experience more stress (Crnic, Friedrich & Greenberg, 1983). In general, the stress level of these mothers, the type of disability of the child, physical, psychological, and financial problems faced, having another disabled child, relations with family, and social environment are affected by factors such as the reactions of family members, friends, and close circles (Byrne & Cunningham, 1985; Damiani, 1999; King et al., 1999;). The presence of a behavioral problem accompanying the disability in a large proportion of these children may also cause higher parental stress (Floyd & Gallagher, 1997; Greenberg, Seltzer, Krauss & Kim, 1997). Because of these reasons, couples may blame each other for high levels of stress, depression, and anxiety, which ultimately cause problems in marriages.

Mothers who face all these environmental and psychological processes have a desire for experiential avoidance because their psychological well-being is affected negatively (Trute & Hiebert-Murphy, 2002, 2005; Trute et al., 2007). Experiential avoidance is the condition where the individual does not want to stay in contact with certain special experiences e.g. bodily sensations, emotions, thoughts, memories, images, and behavioral tendencies, trying to change the form and frequency of these experiences or the conditions causing them (Hayes, Wilson, Gifford, Follette & Strosahl, 1996). It was found that experiential avoidance is related positively to psychological problems such as anxiety and depression (Chawla & Ostafin, 2007). Experiential avoidance also affects the level of psychological well-being negatively. Psychological well-being is an effort to cope with negative emotions and look at life positively by trying to find the meaning of life with virtues such as achieving meaningful goals, establishing good human relations, and maintaining personal development throughout life (Keyes, Shmotkin & Ryff, 2002). In other words, psychological well-being is related to the emotional state of the individual directly and expresses how people evaluate their lives (Bradburn, 1969). Because experiential avoidance has different behavioral aspects such as procrastination, avoidance of boredom, distraction/suppression, behavioral avoidance, and suppression/denial (Ekşi, Kaya & Kuşcu, 2018; Sahdra, Ciarrochi, Parker & Scrucca, 2016;). Social support is related closely to the adaptation of the mother to stress, physical, and psychological well-being, and positive attitudes toward the future of her mentally retarded children because experiential avoidance plays important roles (Hayes et al., 2012) in the formation and protection of psychological problems (Heller and Factor, 1993; Krauss, 1993; Stoneman and Crapps, 1988).

The coping styles of parents and the presence of social support related to developmental disabilities affect parental stress levels positively (Dabrowska & Pistula, 2010). Also, several chronic stressors, such as the behavioral problems of the child (Woodman, Mawdsley & Hauser-Cram, 2015), stigmatization (Ngo et al., 2012), and financial difficulties (Parish et al., 2008) are inherent in raising an intellectually disabled child. As a result of these stress factors, parents of mentally retarded children may also be more vulnerable to depression, stress, and anxiety (Olsson & Hwang, 2001).

Importance of the Study

It is already known that mothers who have disabled children face high levels of emotional difficulties (Yüksel & Uyanık, 2021). Helpless and depressed moods in parents whose children are diagnosed with mental and/or physical disabilities (Zigler & Hodapp, 1986) cause a wide variety of reactions such as isolation, hopelessness, depression, shock, and marital dissolution (Blacher, 1984; Kazak, 1987). Depression is also associated with several negative conditions such as deteriorating physical health (Kupferberg, Bicks & Hasler, 2016), lack of self-care, and limited social functioning (Osborn, 2001). In the study where Singer (2006) analyzed the data on depression in mothers of mentally retarded children and reported the prevalence of depression in general as 29% in mothers who had mentally retarded children and 19% in mothers of children with normally developing children.

In previous studies, mothers of mentally retarded children were found to struggle with significantly higher levels of stress and depression and more challenging behaviors than mothers of normally developing children (Lessenberry & Rehfeldt, 2004; Smith, Oliver & Innocenti, 2001). When the mother understands that the disability of her child cannot be treated in any way, in other words, it cannot be cured, she feels more intense depression and hopelessness and begins to not enjoy socializing, and for this reason, she becomes more and more isolated (Bristol & Schopler, 1984). Despite the intense

stress, depression, and anxiety some mothers face, they cope better and adapt to their conditions while some cannot (Vernon & David, 2001).

Mothers of children with moderate-severe mental and physical disabilities generally face many difficulties in their daily lives when compared to mothers of normally developing children along with more parental stress, anxiety, depression, physical health problems, guilt, trouble in social and marital adjustment, low satisfaction in their lives, frustration, and lack of social support (Abbeduto et al., 2004; Breslau & Davis, 1986; Gray & Holden 1992; Wilton & Renaut, 1986). Children with different types of disabilities cause different levels of stress and depression in their mothers (Hodes et al., 1999). Although psychological problems such as somatic symptoms, depression, and anxiety disorders are reported to be more frequent in mothers who had physically handicapped children (Miller et al., 1992), alcohol addiction and depression are reported more frequently in parents who have mentally and/or physically handicapped children (Seltzer et al., 2001). It was reported that mothers of children with speech disorders have higher levels of depression when compared to mothers of healthy children (Rudolph et al., 2003). Parents of autistic children described stressful conditions in their families (Bolton et al., 1998; Keleşoğlu & Akasakal Kuc, 2020; Sanders & Morgan, 1997). Anxiety and depression were found to be significantly higher in mothers of psychotic children (Ryde-Brandt, 1990). It was shown that mothers of children with Cerebral Palsy experience higher levels of stress than mothers of healthy children (Manuel et al., 2003; Ong et al., 1998).

In light of the data given in previous studies, it was seen that the depression, stress, anxiety, and experiential avoidance levels of mothers who have disabled children are high, while their psychological well-being levels are low. To increase the psychological well-being levels of mothers (Summers et al., 1990; Slentz & Bricker, 1992) and to reduce experiential avoidance levels, emotional and social support must be provided from their immediate environment (by spouse, root family, friends) and in a professional manner that will improve the coping skills of mothers to benefit from individual-group psychological counseling services. In this context, it is important to examine the effects of the group counseling programs on the psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress levels of mothers who had moderate-severe mentally and physically disabled children. Also, studies conducted with families must be implemented in a specific plan and program (Kayahan, Yüksel, & Emmioğlu, Sarıkaya, 2021). In this context, the fact that the effects of a Group Counseling Program were applied to mothers of children with moderate-severe mental and physical disabilities was evaluated in this study as another strength of it. It is hoped that the results of the present study will contribute to specialists working in special education schools/institutions and mothers who have children with special needs.

Purpose of the Study

The purpose of the present study was to examine the effects of the Group Counseling Program on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress levels of mothers who had moderate-severe mentally and physically disabled children. For this purpose, in the study, the answer was sought to the question "Is there a significant difference in terms of well-being, depression, anxiety, stress, and psychological well-being between mothers who have disabled children in the experimental group and the control group?"

METHOD

Study Pattern

The present study, which examined the effects of the Group Counseling Program applied to mothers who had moderate-to-severe mentally retarded children on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress, was designed according to the experimental design, which is among the quantitative study methods (Creswell, 2013). The effect of the technique used in the experimental group can be investigated by evaluating the results obtained from the pretests and posttests applied in experimental studies (Büyüköztürk, 2013). For this reason, the study was designed according to the pretest-posttest matched control group design, and a random sampling method was used to determine the study group (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2008). The study design is given in Table 1.

Table.1 Study Design (Experimental and Control Group Pretest-Posttest Model)

	Pretest		Posttest
Experimental Group	EP	Group counseling program based on Contextual Positive Psychology Approach (GCPCPSA)	EP
Control Group	CP		CP

Study Group

The study group was formed considering that it is easily accessible and applicable. For this purpose, measurement tools such as Information Form, Depression Anxiety Stress Scale (DASS-42), PERMA Five-Dimensional Well-Being Scale, Acceptance, and Action Form II were applied to 44 mothers of moderate-severely mentally retarded children. The data that were obtained from 44 mothers, two groups (experimental and control group) were formed randomly (by drawing lots) among mothers who voluntarily wanted to participate in the group counseling program. Groups were formed with the participation of 28 people in total, 14 people in the experimental group, and 14 people in the control group. The age of the participants ranged from 29 to 52, the average age of the participants was 39.9, and the level of education was 10 primary school graduates and 18 high school graduates.

Data Collection Tools

Personal Information Form: This form, which was used to obtain the personal data of the participants required for the study, was developed by the researcher. In this form, the age, employment status, occupation, marital status, etc. of the participants were questioned.

Acceptance and Action Questionnaire (AAQ II): This form was used to measure the level of psychological flexibility in the study. The form, which was developed by [Bond et al. \(2011\)](#), is a 7-point Likert-type scale that consists of seven items and measures psychological flexibility. The Turkish adaptation of the scale was made by [Yavuz, Iskin, Ulusoy, Esen, & Burhan \(2014\)](#). The scale consists of a factor that explains 61.8% of the variance, and the internal consistency coefficient of the scale was calculated to be .90. The test-retest reliability after two weeks was calculated as .85 and .63 with the action form and Beck Depression Inventory. A correlation of .53 was detected between it and the Ruminative Thinking Style Scale. Increased scores obtained from the scale indicate that psychological rigidity and experiential avoidance are increased.

Depression Anxiety Stress Scale Short Form (DASS-21): This form was used to determine the depression, anxiety, and stress levels of the mothers. The validity and reliability study of the long form of the scale that was adapted to Turkish by [Uncu et al. \(2007\)](#) was conducted by [Bayram, Gürsakal & Bilgel \(2009\)](#), and the validity and reliability study of the short form was conducted by [Yılmaz, Boz, & Arslan \(2017\)](#). The scale was prepared to measure depression, anxiety, and stress symptoms and consists of 21 items. The reliability coefficient of the scale was found to be between 755 and 822 in line with the data obtained from the study conducted on 618 people. The 0-9 point range in this scale shows normal depression, 0-7 normal anxiety, and 0-14 normal stress. The scale has a 4-point Likert Type design and includes 7 questions each to measure the dimensions of depression, stress, and anxiety. On the scale, 0 was coded as "Never", 1 "Sometimes", 2 "Quite often", and 3 "Always".

The 5-Dimensional Well-Being Scale (PERMA): The scale, which was developed by [Butler & Kern \(2016\)](#) and adapted into Turkish by [Demirci et al. \(2017\)](#), consists of a total of 23 questions with 8 fillers and 5 sub-dimensions (positive emotions, meaning, positive relations, success, bonding). On the scale, items 7, 12, 14, and 20 are reverse coded. There are 3 questions in each dimension. Positive emotions are measured with items 5, 10, 22, bonding 3, 11, 21, positive relations 6, 15, 19, meaning 1, 9, 17, success 2, 8, and 16. Sample sentences for positive emotions include questions such as "In general, how often do you feel positive?"; attachment dimension "How often do you devote yourself to what you do?"; positive relations "How much do you feel loved?"; "To what extent do you lead a purposeful and meaningful life in general?"; and success "How often do you reach the important goals you have set for yourself?". Total well-being is calculated by the average of the sub-dimensions of meaning, success, attachment, positive relations, and positive emotions. The total Cronbach Alpha Coefficient was found to be .91, positive emotions sub-dimension .81, attachment sub-dimension .61, positive relations sub-dimension .61, meaning sub-dimension .77, and success sub-dimension .70.

Data Collection Process

To examine the effectiveness of the Group Counseling Program applied to mothers who had moderate-to-severe mentally disabled children on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress, Information Form was given to 44 mothers, and Depression Anxiety Stress Scale (DASS- 42), PERMA Scale, Acceptance and Action Form II measurement tools were applied. Based on the data obtained from 44 mothers, the mothers who had the lowest level of psychological well-being and the highest levels of experiential avoidance, depression, anxiety, and stress were selected randomly (by drawing lots) into two groups as the experimental (14 people) and control group (14 people). The researcher conducted a preliminary interview with all the participants before starting the Group Counseling sessions. The scales mentioned before the program was applied to the experimental and control group were applied as a pretest, and two weeks after the program was applied, the same scales were applied as a posttest.

Determining and Implementing the Group Psychological Counseling Program

The experimental studies that were conducted were reviewed by scanning both Turkish and foreign literature and studies on the subject determined for the program on the effectiveness of the Group Counseling Program applied to mothers who had moderate-to-severe mentally retarded children on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress. As a result of the literature review, the 9-session "Group Psychological Counseling Program Based on Contextual Positive Psychology Approach (GCPCPSA)", which was developed by [Kaya \(2019\)](#), was used as a basis for the study. During the preparation stage of this study, necessary permissions were obtained to use the activities in the books in the study. Video/audio recording was not taken during the sessions in the GCPCPSA application process, considering that the video or audio recording would harm the therapeutic process because the group to which the application would be applied consisted of mothers who had children with moderate-severe mental disabilities who required sensitivity.

The Group Counseling Program Based on Contextual Positive Psychology Approach ([Kaya, 2019](#)) was applied to the experimental group, and no intervention was performed on the control group. Two weeks after the end of the sessions (the final session), the same set of measuring instruments was applied to the experimental and control groups as a post-test. The GCPCPSA application was performed once a week for 90 minutes for 9 weeks. The flow of the process in weekly sessions is given below.

Session 1: This session has an orientation design for group counseling. An acquaintance activity was held in this session, and a discussion was made about the introduction of the group process and group rules. A "Walk of Confidence" activity was also performed to address the feelings of insecurity and warm up to the group process ([Altınay, 2012](#)).

Session 2: This session has the personal values and powers theme. The Value-Definition, Value-Target differentiation, and major value areas were addressed here. The Flexible Character Powers Activity was performed. More emphasis was placed on personal values and it was also emphasized that character powers could be an important source for value-oriented behaviors.

Session 3: This session has the mind and behavior themed. The DNA-V activity, which was developed by [Hayes & Ciarrochi \(2015\)](#) and translated into Turkish by [Kaya \(2019\)](#), was used in the Discoverer, Consultant, Noticer, and Values activity. It is emphasized that positive and negative expressions show the perceived dimension and that the important thing is the results, by emphasizing the singular behaviors instead of the "Features" concept in the dial. Skills training was performed on the behavior monitoring chart for the individuals to monitor their and others' behaviors and to understand the important relations between antecedents and long- and short-term consequences.

Session 4: This session has a creative despair theme. In the function of emotions activity, the purpose was to define emotions and to emphasize that they all contribute to functionality regardless of whether they are pleasant or not. An activity was conducted with the theme of experiential avoidance types and adaptive alternatives. The tug-of-war with the monster activity was used as one of the physical ACT metaphors.

Session 5: This session focuses on the concept of gratitude (appreciation). Firstly, a bibliotherapeutic activity was conducted by using a fairy tale with different variants called "Dervish's Medicine". The "moral of the story" paragraph in which the message is explained in the text was removed

and left to the members to guess the message. Based on the results, the concept of gratitude was introduced, and sharing the characteristics of gratitude and its reflections in their lives was encouraged. After this study, the Gratitude Dial activity was conducted.

Session 6: This session focuses on forgiveness. A study was conducted on perspective-receiving skills that can form a basis for forgiveness skills. Then, a discussion was made on the definition of forgiveness behavior and its differences from behaviors that seemed similar. Here, a discussion-based definition of forgiveness was created by emphasizing the concept of group reconciliation, ignorance, submission, withdrawal, or tolerance from the concept of forgiveness. After this study, the long and short-term results of forgiveness behaviors are examined through examples.

Session 7: This session focuses on self/conscious awareness. The study also included contents of self-understanding as well as the skills of mindfulness, separation, and acceptance.

Session 8: This session focuses on the meaning of life and hope. An introductory activity that was called "Contact with Time", which was developed by Kaya (2019) by using collection pieces, was performed. A group activity was carried out with the title "One Door Closes - One Door Opens" by adding the post-difficulty development content of Kaya (2019). The purpose was to develop more positive and functional attitudes towards life events and difficulties.

Session 9: It is the finalization (evaluation) session. A discussion activity that was designed by Kaya (2019) was performed. Then, a suggested finalization activity was performed for the groups. In this last session, all participants contributed to the process by expressing their thoughts. Finally, the shares regarding the group process were received.

Data Analysis

As for the Shapiro-Wilk statistical value for the Acceptance and Action Questionnaire (AAQ II was 0.015 ($p > 0.05$) for Depression Anxiety Stress Scale Short Form (DASS-21) 0.009 ($p > 0.05$) for The 5-Dimensional Well-Being Scale (PERMA) 0.012 ($p > 0.05$), it can be said that the data were not normally distributed (kurtosis and skewness values were not between -1.96 and $+1.96$).

Statistical analyses were performed on the data obtained from the measurement tools. The SPSS 25 program was used in the analysis of the data. The Non-Parametric Mann-Whitney U and Wilcoxon Test were applied in the SPSS 25 to determine the effects of the Group Counseling Program applied to mothers of children who had moderate-severe intellectual disability on psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress. The reason why these tests were preferred was that the number of participants in the groups was less than 30. According to some researchers, it is difficult to assume that the scores are normally distributed when the number of participants in the groups falls below 30 and 15 according to some researchers. Non-parametric tests must be used in the analysis in such cases (Büyüköztürk, 2013). The data obtained as a result of the study were evaluated at the .05 significance level.

RESULTS

Firstly, it was tested whether there were significant differences between the pre-assessment test scores of the experimental and comparison groups. Statistics on the pre-test scores of the groups are given in Table 2.

Table 2. Pre-test statistics of the mothers in the experimental and control groups

	Groups	N	Rank Mean	Rank Sum	U	P
Acceptance & Action	Experimental	14	16.79	235.00	66.000	.138
	Control	14	12.21	171.00		
DAS	Experimental	14	14.93	209.00	92.000	.782
	Control	14	14.07	197.00		
PERMA	Experimental	14	16.93	237.00	64.000	.117
	Control	14	12.07	169.00		

When Table 2 is examined, it is seen that there were no significant differences between the pretest scores of the parents of the experimental group and the pretest scores of the parents of the comparison

group ((ACCEPTANCE-ACTION (U = 66.000, p > .05)), (DAS (U = 92.000, p > .05)), (PERMA KE (U = 64.000, p > .05)). This means that the experimental and comparison groups are equal to each other. When the mean rank is considered, it is seen that the readiness level of the parents of the experimental group is relatively better than the parents of the comparison group. However, the difference is not statistically significant.

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results of the acceptance-action form of the students in the experimental group, and the results are given in Table 3.

Table 3. Statistics on the pretest-posttest scores of the Acceptance-Action Form of the parents of the students in the experimental group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	12	6.50	78.00	-3.066	.002
Positive Ranks	0	.00	.00		
Equal	2				

*Based on negative ranks

In Table 3, it is seen that the Wilcoxon Signed-Rank Test, which was used to determine whether there were significant differences between the pretest and posttest scores of the experimental group from the Acceptance-Action Scale, yielded a significant difference ($= -3.066, p < .05$). When the mean rank and rank sum of the difference scores is taken into account, it is understood that this difference is in favor of the negative ranks. In this respect, it can be argued that the applied training program was effective in improving the acceptance-action skills of the experimental group. An increase in the scores obtained from the scale shows increased experiential acceptance levels (acceptance instead of avoidance).

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results of the Acceptance-Action Form of the students in the Control/Comparison group, and the results are summarized in Table 4.

Table 4. The statistics on the pretest-posttest scores of the Acceptance-Action Form of the parents of the students in the control group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	3	6.83	20.50	-1.464	.143
Positive Ranks	9	6.39	57.50		
Equal	2				

*Based on negative ranks

According to Table 4, nine of the parents of the control/comparison group students increased their scores at the end of the process, and 3 of them had decreased scores. It is seen that this differentiation is not statistically significant ($z = -1.464, (p > .05)$).

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results of the DAS Form of the parents of the students in the experimental group, and the results are given in Table 5.

Table 5. The statistics on the pretest-posttest scores of the DAS Form of the parents of the students in the experimental group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	14	7.50	105.00	-3.308	.001
Positive Ranks	0	.00	.00		
Equal	0				

*Based on negative ranks

In Table 5, the Wilcoxon Signed-Rank Test that was performed to determine whether there were significant differences between the pretest and posttest scores of the experimental group in the DAS Form showed a significant difference ($z = -3,308, p < .05$). When the mean rank and the rank sum of the difference scores are considered, it is understood that this difference is in favor of the negative ranks. In

this respect, it can be argued that the applied training program was effective in developing the experimental group.

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results in the DAS Form of the parents of the control/comparison group students, and the results are summarized in Table 6.

Table 6. The statistics on the pretest-posttest scores in the DAS Form of the parents of the students in the control group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	8	5.50	44.00	-.535	.593
Positive Ranks	6	10.17	61.00		
Equal	0				

*Based on negative ranks

According to Table 6, eight of the parents of the control/comparison group students increased their success score at the end of the process, and 6 of them decreased their success score. It is seen that this differentiation is not statistically significant ($z = -.535, p > .05$).

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results of the PRE (PERMA) Form of the parents of the students in the Experimental Group, and the results are given in Table 7.

Table 7. The statistics on the pretest-posttest scores in the PRE Form of the parents of the students in the Experimental Group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	0	.00	.00	-3.301	.001
Positive Ranks	14	7.50	105.00		
Equal	0				

*Based on negative ranks

It is seen in Table 7 that the Wilcoxon Signed-Rank Test that was performed to determine whether there were significant differences between the pre-test and post-test scores of the experimental group from the PRE Form were significant ($z = -3.301, p < .05$). Considering the mean rank and rank sums of the difference scores, it is also understood that this difference is in favor of the positive ranks. In this respect, it can be argued that the applied training program was effective in developing the experimental group.

The Wilcoxon Signed-Rank Test was applied to determine whether there were differences between the pre-test and post-test results in the PRE Form of the parents of the control/comparison group students, and the results are summarized in Table 8.

Table 8. Statistics on the pretest-posttest scores of the PRE Form of the parents of the students in the control group

Measurement (Posttest - Pretest)	N	Rank Moderate	Rank Sum	z	P
Negative Ranks	12	6.83	82.00	-1.870	.061
Pozitif Ranks	2	11.50	23.00		
Equal	0				

*Based on negative ranks

According to Table 8, eight of the parents of the control/comparison group students increased their success scores at the end of the process, and 12 decreased their success scores. It is also seen that this differentiation was not statistically significant ($z = -1.870, (p > .05)$).

CONCLUSION, DISCUSSION AND RECOMMENDATIONS

The Group Counseling Program was applied to mothers of children with moderate-severe mental and physical disabilities in this study, and the effectiveness of this program on the psychological well-being, experiential avoidance, depression, anxiety, and stress of the mothers was examined. According to the findings, it was found that the difference between the pre-test and post-test scores obtained in the DAS Form of the experimental group in which the psychological counseling program was applied was significant. In this respect, the group psychological counseling program is an effective factor in reducing the depression, anxiety, and stress levels of the experimental group. Similarly, it was also found that

there were significant differences between the pre-test and post-test scores of the experimental group of the training program that they received from the acceptance-action scale and the PERMA multidimensional psychological well-being form. In other words, an increase in the scores obtained from the scale shows that it is effective in increasing the level of experiential acceptance and psychological well-being. It was also found that the training program applied was effective at the point of improving the experiential acceptance skills and psychological well-being levels of individuals. When the studies in the literature were reviewed, studies that reported similar results were detected. Group counseling for mothers who had children with moderate-severe mental and physical disabilities was seen to be quite effective. Positive results were obtained in reducing the depression levels of mothers in the experimental group in a group psychoeducational counseling study conducted with mothers who had children with autism spectrum disorder (Bristol, Gallagher and Holt 1993; Yüksel and Eren, 2007), and their problem-solving skills improved (Yüksel and Eren, 2007). Çin (2001) concluded that Group Counseling Program affects the anxiety levels of parents who have disabled children positively. Kirkham (1993) found that the depression and stress levels of the mothers of children with intellectual disabilities, for whom psycho-training was provided on "Life Skills" for coping with stress, gaining communication skills, problem-solving, and decision-making, decreased. Baker, Landen, and Kashima (1991) reported that parents' stress and depression levels decreased after group counseling training for parents who had children with intellectual disabilities. In their study conducted with mothers who had mentally retarded children, Gammon and Rose (1991) reported that mothers who received psycho-training had reduced stress levels and improved their problem-solving and communication skills. In another study, Cameron and Armstrong (1991) reported that the higher the level of social support received, the lower the stress level. This can be interpreted as the difference between the stress levels experienced by the mothers who participated in the group guidance program and the mothers who did not, they had information, psychological, and social needs, and their stress decreased as these needs were met.

Tavakolizadeh, Dashti, and Panahi (2012) reported that the rational-emotional psychoeducation program was applied to mothers of mentally handicapped children as a result of their study and that it was effective in improving mental health and its various components (decreased somatization, increased social function, decreased anxiety and depression) in mothers of mentally handicapped children, and argued that the method could be used as a treatment method. Similar results were also reported by Warren et al. (1976), Flanagan et al. (2010), Cowan and Brunero (1997), Xu (2006), Tazaki and Landlaw (2006), Egbochuku et al. (2008), Navabifar (2008), Gilbert et al. (2005), Zare & Shafiabadi (2007). Again, Egbochuku et al. (2008), Warren et al. (1976), Cowan and Brunero (1997), and Ergene (2008) concluded that the psychological counseling conducted in their rational-emotional group reduced anxiety. Navabifar (2008), Xu (2006), and Flanagan et al. (2010) also reported the effectiveness of cognitive group counseling in reducing depression.

In light of the data, it can be argued that group counseling/psycho-training is an effective method in improving the general mental health of mothers who have physically-mentally disabled children. For this reason, it is important to use this training to improve the mental health of mothers who have mentally retarded children, reduce their depression, anxiety, and stress levels, and increase their psychological well-being and experiential acceptance levels. According to the results, group counseling can reduce psychological stress, anxiety, and depression by providing social support and sharing difficulties to face the difficulties of having a mentally disabled child by causing changes in the beliefs of the individual.

There are many factors associated with depression. The stress experienced after negative conditions negatively affects the coping mechanisms of individuals, and individuals may become depressed. When the relations between stress and depression were examined, it was understood that the individual experienced a stressful event (death, failure, or birth of a disabled child) shortly before showing symptoms of depression (Köroğlu, 2004).

Another factor that affects depression levels is gender. A two-fold increase was detected in the prevalence of major depression in women when compared to men. It was found that socio-psychological factors are among the main causes of depression in women (Majumdar et al., 2005; Ergun & Ertem, 2012; Ralpmund & Moore, 2000). It was reported that women had higher stress levels than men in case of negativity affecting a person with strong emotional ties such as family members (Gray, 2003). It was

observed that parents of mentally retarded children generally experience higher stress levels (Hendriks, DeMoore, Oud & Savelberg, 2000). It was also found that mothers of disabled children experience more stress, depression, and anxiety than fathers (Mumford, Saeed, Ahmad, Latif & Mubbashar, 1997; Hanneman & Blacher, 1998; Hassall, Rose & McDonald, 2005; Kumari & Kiran, 2020). Great importance is given to the roles of motherhood and being a wife because of women's social perceptions and roles. For this reason, problems faced in relations with children and spouses negatively affect women and they can become depressed (Russell, 1986; Ralpmund & Moore, 2000). Also, fathers are generally less concerned with the home and the responsibility of disabled children (Roach, Orsmond & Barrat, 1999), and mothers are the primary caregivers of children and are more affected by the depression, anxiety, and stress associated with the behavioral problems of children (Floyd & Zmich, 1991; Crowe, VanLeit, Berghmans, 2000; Hung and Yeh, 2004). This may be because of different factors e.g. the mother being at home all day and taking care of the child, not having her own free time, and private life. Mothers of children who have disabilities consider the needs of their children when organizing their own lives; for this reason, their social life is very limited and they spend most of their time with their children. Also, some mothers (especially some working mothers) have to quit their jobs because they cannot find someone to care for their children. Difficulties in adapting to these stressful experiences occurring later in their lives can negatively affect their psychology. For this reason, the success of mothers who have disabled children in coping with depression, anxiety, and stress mainly depends on their relations with their families and the support they receive (Peshawaria et al., 1998; Emerson et al., 2006). Mothers of disabled children must receive social support to meet the needs of their children who have special needs. It is already known that parents who share their responsibilities with others and are supported by their friends do not feel lonely and can overcome problems more easily compared to others (Shin, 2002). The social support provided to the mother can increase both the level of experiential acceptance and the level of psychological well-being.

It was reported in previous studies that parents of mentally retarded children have the highest rates of diagnoses of anxiety, depression, or both among parents of different types of disabled children (Kumar & Akhtar, 2001). It was also reported that parents who care for mentally retarded children are exposed to higher stress levels than the parents of children with normal mental development, which causes physical and psychological problems (Dyson, 1991; Dyson, 1997; Pelchat et al., 1999; Rodriguez & Murphy, 1997). It was reported in the study that was conducted by Al-Qaisy (2012) that the mental disability of a child creates great stress for the mother. Also, most of the mothers had severe stress and very few had moderate stress levels. The presence of behavioral problems in mentally retarded children is also a source of social and emotional stress and anxiety for mothers. Being a parent of children with disabilities can create different feelings. Some parents accept this fact, but others cannot. It was determined that parents are less stressed when they accept this fact (Blacher, 1984).

A significant part of the parents of children with intellectual disability have a diagnosis of psychiatric anxiety or depression, or both, and require mental healthcare services and social support. Severe anxiety was reported in approximately 50% of parents and clinical depression in approximately two-thirds in the study by Bitsika and Sharpley (2004). Firat et al. (2002) reported high rates of depression in mothers of children with autism (72.5%) and mothers of children with mental retardation (44.7%). It was reported in some previous studies that the severity of the child's disability, diagnosis, age, and the extent of behavioral problems are associated with parental depression, stress, and psychological state (Freeman, Perry, and Factor, 1991; Hastings, 2002; Machado et al., 2016; Barker et al., 2011). Moderate depression is detected in approximately one-third (31%) of parents of mentally and physically disabled children and 7% of parents of children without mental and physical disabilities. Although 31% of the parents of mentally and physically disabled children face a moderate level of anxiety, it was reported that the anxiety levels of parents with children without mental and physical disabilities was 14% (Scherer, Verhey & Kuper, 2019). The reason for this may be associated with subjective factors e.g. high levels of stress or mental healthcare issues experienced by parents of children with mental and physical disabilities, feeling of social isolation, and dissatisfaction with life (Majumdar, Da Silva & Fernandes, 2005). Also, parental stress, anxiety, and depression, which act as negative environmental factors, may exacerbate the sense of inadequacy in the mentally and physically disabled child. Because there is a relationship between parental depression and irrelevant parenting behaviors (Bagner et al., 2010; England, Sim and Council, 2009). Such a condition may cause decreased psychological well-being of the

mother and increased experiential avoidance behavior. Again, in a study that was conducted in Canada, the environmental and physical barriers (very narrow doors, sloping roads, etc.) that children who had disabilities and their parents were exposed to, intentional attitudes of the society (isolation, challenge, etc.), and involuntary attitudes of the society (knowledge, understanding, awareness deficiency, etc.) were divided into different categories (Pivik, Mc Comas & Laflamme, 2002). Mothers who have mentally-physically disabled children cannot participate in social activities with their disabled children Because of these factors. In fact, children with disabilities can sometimes be isolated even in the family and restricted from being seen with friends or relatives in their home visits or social environments (Kerenhappachu and Sridevi, 2014; Sarisoy, 2000; Içöz, 2001; Aksakal Kuc Keleşoğlu & Atasayar, 2019). The stress and anxiety caused by this condition can cause psychological problems such as low psychological well-being and high experiential avoidance. Also, factors such as socio-demographic factors, psychological problems, and lack of social support play important and vital roles in affecting psychological well-being (Kumari & Kiran, 2020). In their study, Boromand et al. (2014) reported that there were significant differences in terms of psychological well-being between parents who had mentally retarded children and parents who had children with normal development. In a finding that was supported by the study conducted by Bumin et al. (2008), it was reported that mothers who had disabled children experienced more anxiety and depression, and fluctuations in anxiety and depression impaired their quality of life. Another study that was conducted by Al-Kuwari (2007) reported that mothers of mentally retarded children had lower psychological well-being levels than mothers of non-disabled children. Peer and Hillman (2014) reported that encouraging the psychological resilience of parents, increasing their well-being, and providing social support is effective in the development of coping skills to reduce the risk of depression and anxiety of parents who have mentally and physically handicapped children. The internal coping resources (Park, 1998), parenting morale (Trute & Hiebert-Murphy, 2005), and the cognitive assessment of the mother, in other words, the perception of the effect of the disabled child on the family (Trute, Hiebert, Murphy & Levine, 2007) predicts the well-being in this respect. For this reason, psychological well-being can be achieved by having a mentally disabled child, coping with various neuro-psychiatric problems, and with social support, which is accepted as a potential mediator or buffer against traumatic causing stress. Because there is a positive relationship between social support, anxiety, and psychological well-being. It was also found that the level of psychological distress and anxiety decreased as the perceived social support level of the mother increased (Kumari & Kiran, 2020; Bodla & Saima, 2018).

Limitations of the Study

The study was limited to 44 mothers of children with moderate-severe mental/physical disabilities. Also, the lack of mothers of normally developing children was another limitation of the study.

Recommendations

Parenting is the key process by which a child develops, encourages, and supports physical, emotional, social, and intellectual development from infancy to adulthood. It is already known that parents of disabled children face serious problems in many areas of life (Ekici & Cavlak, 2007). If these problems are not examined carefully, they can multiply and cause psychological problems. The psychological problems, perspectives, and expectations of parents for the future affect both themselves and their children, and therefore, problems must be identified and necessary help must be provided.

In their study, Kumari and Kiran (2020) reported that mothers of mentally retarded children have to spend more effort and time caring for disabled children, and therefore, they are more vulnerable to stress. For this reason, mothers of disabled children feel the need to take a break from care at times. An occasional break can provide time for themselves, their partners, and other children. Social support services providing short breaks can reduce the stress of mothers, but many families still face problems in having appropriate services (Chan & Sigafos, 2001; Sloper & Beresford, 2006).

The Ministry of Family and Social Services may offer wide necessary social support services to mothers who have disabled children. It is very important that services reach all mothers who have disabled children and that the participation of mothers is encouraged because some mothers are ashamed to participate in social functions with their mentally retarded children (Crnic et al., 1983).

Awareness design programs can be organized to help shape and correct the negative attitudes of society towards people who have disabilities, and to raise awareness of the problems of families of

mentally handicapped children. Disabled individuals and their relatives must be encouraged to participate more frequently in social life and must not be allowed to be isolated from society. To achieve this, the physical environment must be organized in this respect and the awareness of local administrations must be increased.

It will be very productive if psychological counselors, psychologists, and social workers in schools and institutions perform group counseling to provide information and social support for parents who have disabled children.

It will be beneficial to provide individual and family psychotherapy support to increase the levels of coping with stress, depression, and anxiety strategies, experiential acceptance, and psychological well-being.

Multi-field studies can be conducted in the future across the country to cover both urban and rural settings, parents of both disabled and normally developing children, and larger sample size.

REFERENCES/KAYNAKLAR

- Abbeduto, L., Seltzer, M. M., Shattuck, P., Krauss, M. W., Orsmond, G., & Murphy, M. M. (2004). Psychological well-being and coping in mothers of youths with autism, down syndrome, or fragile X syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 109(3), 237-254.
- Aksakal Kuc, H., Keleşoğlu F., & Atasayar, M. (2019). A qualitative study on the experiences of families with special needs children between the ages of 3 and 6. *Turkish Journal of Applied Social Work*, 2(2), 120-134.
- Al-Kuwari, M. G., (2007). Psychological health of mothers caring for mentally disabled children in Qatar. *Neuro Sci*, 12(4): 312- 317.
- Al-Qaisy, L. M. (2012). Mothers' stress in families of children with mental handicap. *Asian Social Science*, 8(2), 80.
- Altınay, D. (2012). *Çalışan ve çalışmayan annelerin başa çıkma tutumları ve çocuk yetiştirme tutumları arasındaki farklılıkların incelenmesi* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, fifth edition. American Psychiatric Association, Arlington, VA.
- Bagner, D., Petit J., Lewinsohn P. & Seeley J. (2010). Effect of maternal depression on child behavior. a sensitive period? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 49(7):699-707. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.03.012> PMID: 20610139
- Baker, B.L., Landen, S.J., & Kashima, K.J. (1991). Effects of parent training on families of children with mental retardation: Increased burden or generalized benefit? *American Journal on Mental Retardation*, 96, 127-136.
- Barker, ET., Hartley SL., Seltzer MM., Floyd FJ., Greenberg JS., & Orsmond GI. (2011). Trajectories of emotional well-being in mothers of adolescents and adults with autism. *Dev Psychol.*; 47(2):551-561. <https://doi.org/10.1037/a0021268> PMID: 21171753.
- Bayram, N., Gürsakal, N., & Bilgel, N. (2009). Counterproductive work behavior among white-collar employees: A study from Turkey. *International journal of selection and assessment*, 17(2), 180-188.
- Beckman, PJ. (1983). Influence of selected child characteristics on stress in families of handicapped infants. *Am J; Ment Defic* 88: 150-156.
- Bitsika, V., & Sharpley, C. (2004). Stress, anxiety and depression among parents of children with autism spectrum disorder. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 14(2), 151-161.
- Blacher, J. (1984). Sequential changes of parental adjustment to the birth of a child with handicaps: fact or artifact? *Mental retardation*, 22, 55-68.
- Bodla, G. M., & Saima, W. (2018). Social support and psychological wellbeing among parents of intellectually challenged children. *International Journal of Rehabilitation Sciences (IJRS)*, 1(02), 29-35.
- Bolton, PF., Pickles A., Murphy M., & Rutter M. (1998). Autism, affective and other psychiatric disorders: patterns of familial aggregation. *Psychol Med*; 28:385-95.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., ... & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688.
- Boromand, N., Narimani, M., & Mosazadeh, T. (2014). Comparing the psychological well being factors among the parents of the mentally retarded children with those of the normal children. *International Letters of Social and Humanistic Sciences (ILSHS)*, 10, 1-8.

- Bradburn, N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Oxford, England: Aldine.
- Breslau, N., & Davis, G. C. (1986). Chronic stress and major depression. *Archives of General Psychiatry*, 43(4), 309-314.
- Bristol, M.M. & Schopler, E. (1984). *A developmental perspective on stress and coping in families of autistic children*. In M.C.Wang, M.C.Reynolds, and H.J.Walberg, (ed.). (1989). *Handbook of special education research and practice*, 3. Oxford: Pergamon Press.
- Bristol, M., Gallagher, J. & Holt, K. (1993). Maternal depressive symptoms in autism: Response to psychoeducational intervention. *Rehabilitation Psychology*, 38(1), 3-10.
- Bumin, G., Günal, A., & Tükel, Ş. (2008). Anxiety, depression and quality of life in mothers of disabled children. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(1), 6-11.
- Burstein, M., Ginsburg G., & Tein J. (2010). Parental anxiety and child symptomatology: an examination of additive and interactive effects of parent psychopathology. *J Abnorm Child Psychol.*;38(7):897-909. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9415-0> PMID: 20432062.
- Butler, J., & Kern, M. L. (2016). The PERMA-Profler: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6(3).
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*.
- Büyüköztürk, S. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (18. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byrne, EA., & Cunningham CC. (1985). The effects of mentally handicapped children of families – a conceptual review. *J Child Psychol Psychiatry*;26:847-864.
- Cameron, S. J. & Armstrong, S., M. (1991). Stress, Coping, and Resources in Mothers of Adults with Developmental Disabilities. *Counselling Psychology Quarterly*, 4(4), 301-310.
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni* (Çev. S. B. Demir).Ankara: Eğiten Kitap.
- Crowe, TK., VanLeit B., & Berghmans KK. (2000). others' perceptions of child care assistance: the impact of a child's disability. *Am J Occup Ther*;54:52-58.
- Chan, JB., & Sigafos J. (2001). Does respite care reduce parental stress in families with developmentally disabled children? *Child Youth Care Forum*;30:253-263.
- Chawla, N., & Ostafin, B. (2007). Experiential avoidance as a functional dimensional approach to psychopathology: An empirical review. *Journal of Clinical Psychology*, 63, 871-890.
- Çin, A. (2001). *Grup rehberliğinin özürlü çocuğu olan anne babaların kaygı düzeylerinin azaltılmasındaki etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Clubb, RL. (1991). Chronic sorrow: adaptation patterns of parents who have chronically ill children. *Pediatr Nurs*;17:461-465.
- Cowan, D & Brunero S. (1997). Group therapy for anxiety disorders using rational emotive behaviour therapy. *Aust N Z J Ment Health Nurs*. 6(4):164-8.
- Crnicek, K., Friedrich, WN. & Greenberg, M. (1983). Adaptation of families with mentally retarded children: a model of stress, coping, and family ecology. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 345-351.
- Dabrowska, A., & Pisula, E. (2010). Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(3), 266-280.
- Damiani, BV. (1999). Responsibility and adjustment in siblings of children with disabilities: update and review. *Fam Soc J Contemp Hum Serv*;1:34-40.
- Demir, G., Özcan, A., & Kızıllırmak, A. (2010). Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(4), 53-58.
- Demirci, İ., Ekşi, H., Dinçer, D., & Kardaş, S. (2017). Beş boyutlu iyi oluş modeli: PERMA Ölçeği Türkçe Formunun geçerlik ve güvenilirliği. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 5(1), 60-77.
- Dereli, F., & Okur, S. (2008). Engelli çocuğa sahip olan ailelerin depresyon durumunun belirlenmesi.
- Dyson, LL. (1991). Families of young children with handicaps: parental stress and family functioning. *Am J Ment Retard*; 95: 623-629.
- Dyson, LL. (1997). Fathers and mothers of school-age children with developmental disabilities: parental stress, family functioning and social support. *Am J Ment Retard*;102:267-279.
- Egbochuku, E.O., Obodo, B., & Obadan, N.O. (2008). Efficacy of rational-emotive behaviour therapy on the reduction of test anxiety among adolescents in secondary schools. *European Journal of Social Sciences*. 6 (4).
- Ekici, G., & Cavlak U. (2007). An analysis of psycho-social problems and level hopelessness of mothers who have had disabled children. *OZ-VERİ*; 4:998-1008 [in Turkish].
- Ekşi, H., Kaya, Ç. & Kuşcu, B. (2018). *Multidimensional experiential avoidance questionnaire-30: adaptation and psychometric properties of the turkish version* [çok boyutlu yaşantısal kaçınma ölçeği-30'un türkçeye

- uyarlanması ve psikometrik özellikleri]. paper given at 8th international conference on research in education- icre, may, 9-11, manisa, turkey (pp. 483-487). Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Derneği. [http://ulead2018.ulead.org.tr/files/14/editor/files/ulead_2018_tam_metin_kitab_\(4\).pdf](http://ulead2018.ulead.org.tr/files/14/editor/files/ulead_2018_tam_metin_kitab_(4).pdf)
- Ellis, JB., & Hirsch JK. (2000). Reasons for living in parents of developmentally delayed children. *Res Dev Disabil.*; 21: 323-7.
- Emerson, E., Hatton C., Llewellyn G., Blacker J., & Graham H. (2006). Socio-economic position, household composition, health status and indicators of the well-being of mothers of children with and without with intellectual disabilities. *J Intellect Disabil Res.*; 50(Pt 12):862-873. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00900.x> PMID: 17100947
- England, MJ., Sim LJ., & Council NR. (2009). *Associations between depression in parents and parenting, child health and child psychological functioning*. In: *Depression in Parents, Parenting, and Children: Opportunities to Improve Identification, Treatment, and Prevention*. Washington, DC: National Academies Press (US); p. 4.
- Ergene, T. (2008) Effective interventions on test anxiety reduction: A meta-analysis. *School Psychology International*. 24:323.
- Ergun, S., & Ertem, G. (2012). Difficulties of mothers living with mentally disabled children. *Journal of Pakistan Medical Association*, 62(8), 776-780.
- Faerstein, L. (1981). Stress and coping in families of learning disabled children: a literature review. *J Learn Disabil*; 14:420-423.
- Firat, S., Diler, R. S., Avci, A., & Gulsah, G. (2002). Comparison of psychopathology in the mothers of autistic and mentally retarded children. *Journal of Korean medical science*, 17(5), 679-685.
- Flanagan, R., Allen, K & Henry, D.J. (2010). The impact of anger management treatment and rational emotive behaviour therapy in a public school setting on social skills, anger management, and depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behaviour Therapy*. 28(2), 87-99.
- Floyd, F. J., & Zmich, D. E. (1991). Marriage and the parenting partnership: Perceptions and interactions of parents who have mentally retarded and typically developing children. *Child Development*, 62(6), 1434-1448.
- Floyd, F. J., & Gallagher, E. M. (1997). Parental stress, care demands, and use of support services for school-age children with disabilities and behavior problems. *Family Relations*, 46, 359-371.
- Freeman, N. L., Perry, A., & Factor, D. C. (1991). Child behaviours as stressors: Replicating and extending the use of the CARS as a measure of stress: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 32(6), 1025-1030.
- Gammon, E.A., & Rose, S.D. (1991). The coping skills training program for parents of children with developmental disabilities: an experimental evaluation. *Research on Social Work Practice*, 1, 244-256.
- Ganong, L., Doty ME., & Gayer D. (2003). Mothers in postdivorce families caring for a child with cystic fibrosis. *J Pediatr. Nurs.* 18: 332-43
- Gilbert, M., Cicolini, T., & Mander, A., (2005). Cost-effective use of rational emotive behavior therapy in a public mental health service. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 23(1), 71-77.
- Gray, D. E., & Holden, W. J. (1992). Psycho-social well-being among the parents of children with autism. Australia and New Zealand *Journal of Developmental Disabilities*, 18(2), 83-93.
- Gray D. (2003). Gender and coping: the parents of children with high functioning autism. *Soc Sci Med*; 56: 631-642.
- Greenberg, J. S., Seltzer, M. M., Krauss, M. W., & Kim, H. (1997). The differential effects of social support on the psychological well-being of aging mothers of adults with mental illness or mental retardation. *Family Relations*, 46(4), 383-394.
- Hanneman, R., & Blacher J. (1998). Predicting placement in families who have children with severe handicaps: a longitudinal analysis. *Am J Ment Retard*; 102: 392-408.
- Hassall, R., Rose J., & McDonald J. (2005). Parenting stress in mothers of children with an intellectual disability: the effects of parental cognitions in relation to child characteristics and family support. *J Intellect Disabil Res*; 49: 405-418.
- Hastings, R. P. (2002). Parental stress and behaviour problems of children with developmental disability. *Journal of Intellectual Developmental Disability*, 27(3), 149-160.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Wilson K. G. (2012) Contextual behavioral science: creating a science more adequate to the challenge of the human condition. *Journal of Contextual Behavioral Science* 1, 1-16.
- Hayes, L. L., & Ciarrochi, J. V. (2015). *The thriving adolescent: Using acceptance and commitment therapy and positive psychology to help teens manage emotions, achieve goals, and build connection*. New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. D. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1152-1168.

- Heller, T., & Factor, A. (1993). Aging family caregivers: Support resources and changes in burden and placement desire. *American Journal on Mental Retardation*
- Hendriks, C., DeMoor, H., Oud, L. & Savelberg, W. (2000). Perceived changes in well-being of parents who have a child in a therapeutic toddler class. *Research in developmental disabilities*, 21,455-468. [http://dx.doi.org/10.1016/S0891-4222\(00\)00058-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0891-4222(00)00058-5)
- Hodes, M., Garralda ME., Rose G., & Schwartz R. (1999). Maternal expressed emotion and adjustment in children with epilepsy. *J Child Psychol Psychiatr.*; 40: 1083-93.
- Hung, J. & Yeh, H. (2004). Comparing stress levels of parents of children with cancer and parents of children with physical disabilities. *Psycho-Oncology*, 13 (12), 898-903. <http://dx.doi.org/10.1002/pon.868>
- Içöz, A. (2001). *A study on anxiety levels of family members with mentally retarded children*. MSc thesis. Ankara, Turkey: Ankara University. p 120 [in Turkish].
- Işık, E. (1996). *Nevrozlar*. Kent Matbaası, Ankara; ss 31–45
- Kaya, Ç. (2019). *Bağlamsal Pozitif Psikoloji Yaklaşımına Dayalı Grupla Psikolojik Danışmanın Psikolojik İşlevsellik Göstergeleri Üzerindeki Etkisi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Kayahan- Yüksel, D. & Emmioğlu- Sarıkaya, E. (2021). Mother's participation in literacy education of children with special learning disability: a draft training program. *E-International Journal of Educational Research*, 12(5), 36-64. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.999351>.
- Kazak, A. (1987). Families with disabled children: stress and social network in three samples. *Journal Of Abnormal Psychology*, 25,137-146.
- Keleşoğlu, F. & Aksakal Kuç, H. (2020). A qualitative research on the anxiety and stress conditions of families with special needs children. *Turkish Journal of Applied Social Work*, 3(1), 67-87.
- Kerenhappachu, M. S., & Sridevi, G. (2014). Care giver's burden and perceived social support in mothers of children with mental retardation'. *International Journal of Scientific And Research Publications*, 4(4), 1-6.
- Keyes, C. L., Shmotkin, D. & Ryff, C. (2002). Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1007-1022.
- King, G., King S., Rosenbaum P., & Goffin R. (1999). Family-centered caregiving and well-being of parents of children with disabilities: linking process with outcome. *J Pediatr Psychol*;24:41–53.
- Kirkham, M.A. (1993). Two year follow-up of mothers of children with disabilities. *Journal of Abnormal Psychology*, 97 (5), 50.
- Krause, N., & Liang, J. (1993). Stress, social support, and psychological distress among the Chinese elderly. *Journal of Gerontology*, 48(6), P282-P291.
- Kupferberg, A., Bicks L., & Hasler G. (2016). Social functioning in major depressive disorder. *Neurosci Biobehav Rev.*; 69(1):313–332. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.07.002> PMID: 27395342.
- Kumar, I., & Akhtar, S. (2001). Rate of anxiety in mothers of mentally retarded children. *Indian Journal of Psychiatry*, 43(2), 27.
- Kumari, S., & Kiran, M.,(2020). Parenting stress, psychological wellbeing and social support in mothers of children with mental retardation. *International Journal Of Scientific Research*,9 (1),57-60. DOI: 10.36106/ijsr
- Lessenberry, B. & Rehfeldt, R. (2004). Evaluating stress levels of parents of children with disabilities. *Council for exceptional children*, 70 (2), 231-244.
- Machado, SB., Celestino M., Serra J., Caron J., & Ponde M. (2016). Risk and protective factors for symptoms of anxiety and depression in parents of children with autism spectrum disorder. *Dev Neurorehabil.*; 19 (3):146–153. <https://doi.org/10.3109/17518423.2014.925519> PMID: 24950424
- Majumdar, M., Da Silva, P. Y., & Fernandes, J. (2005). Stress and anxiety in parents of mentally retarded children. *Indian Journal of Psychiatry*, 47(3), 144-147.
- Manuel, J., Naughton MJ., Balkrishnan R., Smith BP., & Koman LA. (2003). Stress and adaptation in mothers of children with cerebral palsy. *J Pediatr Psychol.*;28: 197-201.
- Miller, AC., Gordon RM., Daniele RJ., & Diller L. (1992). Stress, appraisal and coping in mothers of disabled and nondisabled children. *J Pediatr Psychol.*;17:587–605.
- Mumford, D. B., Saeed, K., Ahmad, I., Latif, S., & Mubbashar, M. H. (1997). Stress and psychiatric disorder in rural Punjab. A community survey. *The British Journal of Psychiatry*, 170, 473-478.
- Navabifar (2008). The effect and comparison of rational-emotive, behavioral group therapy on women depression. *The Journal of Science and Research in Psychology*. 37, 41-64.
- Ngo H., Shin J., Nhan N., & Yang L. (2012). Stigma and restriction on the social life of families of children with intellectual disabilities in Vietnam. *Singapore Med J.*; 53(7):451–457. PMID: 22815013.
- Olsson, MB & Hwang CP. (2001). Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability. *J Intellect Disabil Res.*; 45(pt 6):535–543. PMID: 11737541

- Ong, LC., Afifah I., Sofiah A., & Lye MS. (1998). Parenting stress among mothers of Malaysian children with cerebral palsy: predictors of child-and parent-related stress. *Ann Trop Paediatr.*;18: 301-7.
- Osborn, DPJ. (2001). The poor physical health of people with mental illness. *West J Med.*; 175(5):329-332. PMID: 11694483.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2018, 7 Temmuz). *Resmî Gazete* (Sayı: 30471).
- Park, C. L. (1998). Stress-related growth and thriving through coping: The roles of personality and cognitive processes. *Journal of Social Issues*, 54(2), 267-277.
- Parish, SL., Rose RA., Weiss-Grinstein M., Richman EL., & Andrews ME. (2008). Material hardship in US families raising children with disabilities. *Exceptional Children.*; 75(1):71-92.
- Peer, J.& Hillman S. (2014). Stress and resilience for parents of children with intellectual and developmental disabilities: a review of key factors and recommendations for practitioners. *J Policy Pract Intellect Disabil.*; 11(2):92-98. <https://doi.org/10.1111/jppi.12072>
- Pelchat, D., Ricard N., Bouchard JM., Perreault M., Saucier J-F., Berthiaume M., & Bisson J. (1999). Adaptation of parents in relation to their 6-month-old infant's type of disability. *Child Care Health Dev.*;25:377-397.
- Peshawaria, R., Menon, D. K., Ganguly, R., Roy, S., Rajam Pillay, P. R. S., & Gupta, S. (1998). A study of facilitators and inhibitors that affect coping in parents of children with mental retardation in India. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal*, 9(1), 118-126.
- Pivik, J., Mc Comas J., & Laflamme M. (2002). Barriers and facilitators to inclusive education. *Except Child*;69:97-107.
- Ralpmund, V., & Moore C. (2000). Women's stories of depression: a constructivist approach. *S Afr J Psychol*;30:20-31.
- Köroğlu, E. (2004). *Depresyon: nedir, nasıl bas, edilir*. I. Baskı. Ankara: Hekimler Yayin Birliği Yayini.
- Krauss, M. W. (1993). Child-related and parenting stress: Similarities and differences between mothers and fathers of children with disabilities. *American journal on mental retardation*.
- Roach, MA., Orsmond GI., & Barrat SM. (1999). Mothers and fathers of children with Down syndrome. *Am J Ment Retard*;104:422-436.
- Rodriguez, CM., & Murphy LE. (1997). Parenting stress and abuse potential in mothers of children with developmental disabilities. *Child Maltreat*; 3: 245-252.
- Ryde-Brandt, B. (1990). Anxiety and depression in mothers of children with psychotic disorders and mental retardation. *Br J Psychiatry.*, 156: 118-21.
- Rudolph, M., Rosanowski F., Eysholdt U., & Kummer P. (2003). Anxiety and depression in mothers of speech impaired children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.*;67: 1337-41.
- Russell, G. (1986). *Primary caretaking and role-sharing fathers*. In M. E. Lamb (Ed.), *The father's role: Applied perspectives* (pp. 29-57). New York, NY: Wiley.
- Sahdra, B. K., Ciarrochi, J., Parker, P., & Scrucca, L. (2016). Using genetic algorithms in a large nationally representative American sample to abbreviate the multidimensional experiential avoidance questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 7, 189.
- Sanders, JL., & Morgan SB. (1997). Family stress and adjustment as perceived by parents of children with autism or Down syndrome: Implications for intervention. *Child & Family Behavior Therapy.*;19: 15-32.
- Sarisoy, M. (2000). *Marital adjustment of autistic and mentally etarded children parents*. MSc thesis. Izmir, Turkey: Ege University;. p 83
- Schafer, W. (2000). *Stress management for wellness*. (3rd ed.). New York: Holt, Reinhart & Winston.
- Schalock, R., Luckasson, R., & Shogren, K. (2007). The renaming of mental retardation: Understanding the change to the term intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 45(2), 116-124.
- Scherer, N., Verhey, I., & Kuper, H. (2019). Depression and anxiety in parents of children with intellectual and developmental disabilities: A systematic review and meta-analysis. *PLoS one*, 14(7), e0219888.
- Seltzer, MM., Greenberg JS., Floyd FJ., Pettee Y., & Hpng J. (2001). Life course impacts of parenting a child with a disability. *Am J Ment Retard*;106:265-286.
- Shapiro, J. (1983). Family reactions and coping strategies in response to the physically ill or handicapped child: a review. *Soc Sci Med*;17:913-931.
- Shin, JY. (2002). Social support for families of children with mental retardation: comparison between Korea and the United States. *Ment Retard*;40:103-118.
- Singer, G. (2006). Meta-Analysis of comparative studies of depression in mothers of children with and without developmental disabilities. *Am J Ment Retard.*; 111(3):155-169. PMID: 16597183
- Slentz, K. L., & Bricker, D. (1992). Family-guided assessment for IFSP development: Jumping off the family assessment bandwagon. *Journal of Early Intervention*, 16(1), 11-19.
- Sloper, T., & Beresford B. (2006). Families with disabled children. *BMJ*;333:929-930.

- Smith, T. B., Innocenti MS., Boyce GC., & Smith CS. (1993). Depressive symptomatology and interaction behaviors of mothers having a child with disabilities. *Psychol Rep.*,73: 1184-6.
- Smith, T. B., Oliver, M. N. I., & Innocenti, M. S. (2001). Parenting stress in families of children with disabilities. *American Journal of Orthopsychiatry*, 71(2), 257-261.
- Stoneman, Z., & Crapps, J. M. (1988). Correlates of stress, perceived competence, and depression among family care providers. *American Journal on Mental Retardation*.
- Summers, J. A., Dell'Oliver, C., Turnbull, A. P., Benson, H. A., Santelli, E., Campbell, M., & Siegel-Causey, E. (1990). Examining the individualized family service plan process: What are family and practitioner preferences?. *Topics in Early Childhood Special Education*, 10(1), 78-99.
- Siegel-Causey, E. (1990). Examining the individualized family service plan process: What are family and practitioner preferences? *Topics in Early Childhood Special Education*, 10(1), 78-99.
- Tavakolizadeh, J., Dashti, S., & Panahi, M. (2012). The effect of rational-emotional training on mothers' mental health condition of children with mental retardation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 649-658.
- Tazaki, M & Landlaw, K. (2006). Behavioural mechanisms and cognitive-behavioural interventions of somatoform disorders. *International Review of Psychiatry*, 18 (1), 67-73.
- Toprakçı, E. & Altunay, E. (2014). The relationship of psychological counseling and guidance staff and their administrators (a qualitative analysis in the stories) *Elementary Education Online*, 13(2), 526-545, 2014. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Trute, B., & Hiebert-Murphy, D. (2002). Family adjustment to childhood developmental disability: A measure of parent appraisal of family impacts. *Journal of Pediatric Psychology*, 27(3), 271-280.
- Trute, B., & Hiebert-Murphy, D. (2005). Predicting family adjustment and parenting stress in childhood: Disability services using brief assessment tools. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 30(4), 217-225.
- Trute, B., Hiebert-Murphy, D., & Levine, K. (2007). Parental appraisal of the family impact of childhood developmental disability: Times of sadness and times of joy. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 32(1), 1-9.
- Uğuz, Ş., Toros, F., İnanç, B. Y., & Çolakkadıoğlu, O. (2004). Zihinsel ve/veya bedensel engelli çocukların annelerinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinin belirlenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 7(1), 42-7.
- Uncu, Y., Bayram N., & Bilgel N. (2007) Job related affective wellbeing among primary health care physicians. *Eur J Public Health* 17(5):514-519
- Vernon, H.G. & David, J. (2001). Coping and illness cognitions: chronic fatigue syndrome. *Psychological studies*, 21(2), 161-178.
- Warren, R, Deffenbacher, JL. & Brading, P. (1976). Rational-emotive therapy and the reduction of test anxiety in elementary school students. *Rational Living*, 11(2), 26-29.
- Wilton, K., & Renaut, J. (1986). Stress levels in families with intellectually handicapped preschool children and families with non-handicapped preschool children. *Journal of Mental Deficiency Research*.
- Woodman, A., Mawdsley H., & Hauser-Cram P. (2015). Parenting stress and child behavior problems within families of children with developmental disabilities: transactional relations across 15 years. *Res Dev Disabil.*; 36(1):264-276. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.011> PMID: 25462487.
- XU, Wenwei. (2006). Wuxi Mental Health Center.; Therapeutic effect of Ellis rational emotive behavior therapy on depression; *Journal of Clinical Psychiatry*; -04.
- Yavuz, F., Iskin, M., Ulusoy, S., Esen, F. B., & Burhan, H. S. (2014). Turkish Version of AAQ-II: Preliminary analysis of reliability and validity. In ACBS Annual World Conference (Vol. 12, pp. 17-22).
- Yılmaz, Ö., Boz, H., & Arslan, A. (2017). Depresyon anksiyete stres ölçeğinin (DASS 21) Türkçe kısa formunun geçerlilik-güvenilirlik çalışması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 78-91.
- Yüksel, A. & Uyanık, Y. (2021). Engelli çocuk sahibi kadınların yaşadıkları güçlüklerin incelenmesi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(3), 805-830. <https://doi.org/10.26745/ahbvuibfd.997669>
- Yüksel, M. Y. & Eren, B. S. (2007). Otistik çocuğa sahip ailelerle yapılan grupla psikolojik danışma çalışmasının ailelerin depresyon ve problem çözme becerileri üzerine etkisi. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 25(25), 197-210.
- Zare, M. & Shafiabadi, A. (2007). The comparison of effectuality of rational-emotive, behavioral group counseling and psychodram counseling on improving mental health and emotional expressing in women clients. *Scientific and Research Journal Of Women Studies* 2(1).
- Zigler, E. & Hodapp, R.M. (1986). Unresponsiveness in children with severe disabilities: potential effects on parent-child interactions. *The Exceptional Child*, 34(1), 32-36.

Orta-Ağır Zihinsel ve Bedensel Engelli Çocukların Annelerine Uygulanan Grup Psikolojik Danışmanlık Programının Etkililiği

Assist.Prof.Dr.Fatuma Firdevs Adam Karduz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0003-1765-6287

karduzfirdevs@cumhuriyet.edu.tr

Dr.Adnan Özbey

University of North Texas – USA

ORCID: 0000-0002-5198-8026

adnanozbey@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın temel amacı orta-ağır düzey zihinsel ve bedensel engelli çocuğa sahip annelere uygulanan grupla psikolojik danışma programının psikolojik iyi oluş, yaşantısal kaçınma, depresyon, anksiyete ve stres üzerindeki etkililiğinin incelenmesidir. Bu araştırma deseni işlevi açısından seçkisiz kontrollü deneysel sunama olarak sınıflandırılabilir. Bu amaçla çalışma deneysel desenlerden öntest sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desene göre desenlemiş, çalışma grubunun belirlenmesinde seçkisiz örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Kolay ulaşılabılır ve uygulama yapılabilir olması göz önünde bulundurularak araştırmanın çalışma grubu oluşturulmuştur. Deney grubunda 14 kişi ve Kontrol grubunda 14 kişi olmak üzere toplamda 28 kişinin katılımı ile gruplar oluşmuştur. Veri toplamak için Kişisel Bilgi Formu, Kabul ve Eylem Formu-II (KEF-II), Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği Kısa Formu (DASS-21), Beş Boyutlu İyi Oluş Ölçeği (PERMA) formlarından faydalanılmıştır. Deney grubuna 9 oturumluk Bağlamsal Pozitif Psikoloji Yaklaşımına Dayalı Grupla Psikolojik Danışma Programı uygulanmış olup kontrol grubu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Oturumlar, grupla psikolojik danışmaya oryantasyon/yapılandırma, kişisel değerler ve güçler, zihin ve davranışlar, yaratıcı umutsuzluk, minnettarlık (değerbilirlik) olgusunu merkeze alma, affedicilik üzerine odaklanma, kendinelik/bilinçli farkındalık üzerine odaklanma, yaşam anlamı ve umut odaklı temaları içermektedir. Oturumların başlangıcında ön-test, bitişinden (son oturumdan) sonra deney ve kontrol gruplarına aynı ölçme aracı seti son-test olarak uygulanmıştır. Çalışmanın neticesinde; uygulanan eğitim programının deney grubunun kabul-eylem becerilerini geliştirme noktasında etkili olmuştur, depresyon, stres, anksiyete ve yaşantısal kaçınma düzeyleri açısından; deney grubun lehine anlamlı düzeyde bir azalma, iyi oluş düzeyin de ise anlamlı düzeyde bir yükselme gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Depresyon, Grupla psikolojik danışma, Psikolojik iyi oluş, Stres, Yaşantısal kaçınma



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 65-85

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-10-07

Kabul: 2022-11-18

Önerilen Atrf

Adam Karduz, F.F. ve Özbey, A. (2022). Effectiveness of the group psychological counseling program applied to mothers of moderate-severe mentally and physically handicapped children, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 65-85. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1185879>

Genişletilmiş Özet

Problem: Bu araştırmanın amacı grupta psikolojik danışma programının orta-ağır düzey zihinsel ve bedensel engelli çocuğa sahip annelerin psikolojik iyi oluş, yaşantısal kaçınma, depresyon, anksiyete ve stres düzeyine etkisinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda grupta psikolojik danışma uygulamasının deney grubu ve kontrol grubundaki engelli çocuğa sahip anneler arasında iyi oluş, depresyon, anksiyete, stres ve psikolojik iyi oluş açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna cevap aranmaktadır.

Method: Araştırmanın modeli/Orta-ağır düzey zihinsel engelli çocuğa sahip annelere uygulanan grupta psikolojik danışma programının psikolojik iyi oluş, yaşantısal kaçınma, depresyon, anksiyete ve stres üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desene göre tasarlanmıştır (Creswell, 2013). Deneysel çalışmalarda uygulanan ön testler ve son testlerden elde edilen sonuçlar değerlendirilerek kullanılan tekniğin deney grubu üzerinde etkisi araştırılabilir (Büyükoztürk, 2013). Bu nedenle çalışma deneysel desenlerden öntest sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desene göre desenlemiş, çalışma grubunun belirlenmesinde seçkisiz örnekleme yönteminden yararlanılmıştır (Büyükoztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2008).

Kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir olması göz önünde bulundurularak araştırmanın çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu amaçla 44 orta- ağır düzey zihinsel engelli çocuğa sahip anneye Bilgi Formu, Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-42), PERMA Beş Boyutlu İyi Oluş Ölçeği, Kabul ve Eylem Formu II ölçme araçları uygulanmıştır. 44 anneden elde edilen verilerden sonra grupta psikolojik danışma programına gönüllü olarak katılmak isteyen annelerden seçkisiz olarak (kura ile) deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturuldu. Deney grubunda 14 kişi ve Kontrol grubunda 14 kişi olmak üzere toplamda 28 kişinin katılımı ile gruplar oluşmuştur. Katılımcıların yaşı 29 ila 52 arasında değişmekte olup katılımcıların yaş ortalaması 39,9'dur, eğitim düzeyi de 10'u ilköğretim ve 18'i lise mezunudur.

Veri toplama araçları olarak; Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların araştırma için gerekli olan kişisel bilgilerini elde etmek için kullanılan Kişisel Bilgi Formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bu formda katılımcının yaşı, çalışma durumu, mesleği, medeni durumu vb. gibi sorulara yer verilmiştir.

Kabul ve Eylem Formu-II (KEF-II) [Acceptance ve Action Questionnaire (AAQ II)]: Araştırmada psikolojik esneklik düzeyini ölçmek amacıyla Kabul ve Eylem Formu II kullanılmıştır. Bond vd. (2011) tarafından geliştirilen Kabul ve Eylem Formu-II (KEF-II) yedi maddeden oluşan ve psikolojik esnekliği ölçen, yedili likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Yavuz, Iskin, Ulusoy, Esen ve Burhan (2014) tarafından yapılmıştır. Ölçek varyansın % 61.8'ini açıklayan bir faktörden oluşmakta olup ölçeğin iç tutarlık katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır. İki hafta sonra yapılan test tekrar test güvenilirliği .85 olarak hesaplanmış olup ve eylem formu ile Beck depresyon ölçeği ile .63; ruminatif düşünme biçimi ölçeği ile de arasında .53 düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Ölçekten alınan puanların artması psikolojik katılımın ve yaşantısal kaçınmanın arttığını göstermektedir.

Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği Kısa Formu (DASS-21): Annelerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin belirlemek amacı ile "Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-21)" kullanılmıştır. Türkçe'ye Uncu ve arkadaşları (2007) tarafından uyarlanan ölçeğin uzun formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Bayram, Gürsakal ve Bilgel (2009) tarafından; kısa formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Yılmaz, Boz ve Arslan (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçek depresyon, anksiyete ve stres semptomlarını ölçmek için hazırlanmış olup 21 maddeden oluşmaktadır. 618 kişi üzerinde yapılan çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda ölçeğin güvenilirlik katsayısı, 755 ile, 822 arasında bulunmuştur. Bu ölçme aracındaki 0-9 puan aralığı normal depresyon, 0-7 puan aralığı normal anksiyete ve 0-14 puan aralığı normal stres göstergesidir. Ölçek 4'lü Likert Tipi olup depresyon, stres ve anksiyete boyutlarını ölçmek için 7'şer soru yer almaktadır. Ölçekte 0 "hiçbir zaman", 1 "bazen", 2 "oldukça sık", ve 3 "her zaman" şeklinde kodlanmıştır.

Beş Boyutlu İyi Oluş Ölçeği (PERMA): Butler ve Kern (2016) tarafından geliştirilen ve Demirci, ve diğerleri (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan PERMA 8 dolgu maddeli toplam 23 sorudan ve 5 alt boyuttan (olumlu duygular, anlam, olumlu ilişkiler, başarı, bağlanma) oluşmaktadır. Ölçekte 7, 12, 14 ve 20. maddeler ters kodlanmaktadır. Her boyutta 3 soru bulunmaktadır. Olumlu duygular 5, 10, 22; bağlanma 3, 11, 21; olumlu ilişkiler 6, 15, 19; anlam 1, 9, 17; başarı ise 2, 8, 16 maddeleri ile ölçülmektedir. Olumlu duygulara "Genel olarak, ne sıklıkta olumlu hissedersiniz?"; bağlanma boyutuna "Ne sıklıkla yaptığınız işe kendinizi verirsiniz?"; olumlu ilişkiler boyutuna "Ne derecede sevdiğinizizi hissedersiniz?"; anlam boyutuna "Genel olarak, ne ölçüde amaçlı ve anlamlı bir hayat sürdürmektesiniz?" ve başarı boyutuna da "Kendiniz için belirlediğiniz önemli hedeflere ne sıklıkla ulaşırsınız?" soruları örnek verilebilir.

Toplam iyi oluş; anlam, başarı, bağlanma, olumlu ilişkiler ve olumlu duygular alt boyutlarının ortalaması ile hesaplanmaktadır. Toplam Croanbach Alpha katsayısı .91, olumlu duygular alt boyutu .81, bağlanma alt boyutu .61, olumlu ilişkiler alt boyutu .61, anlam alt boyutu .77 ve başarı alt boyutu için .70'tir.

Orta-ağır düzey zihinsel engelli çocuğa sahip annelere uygulanan grupla psikolojik danışma programının psikolojik iyi oluş, yaşantısal kaçınma, depresyon, anksiyete ve stres üzerindeki etkililiğinin incelenmesi amacıyla orta- ağır düzey zihinsel engelli çocuğa sahip 44 anneye Bilgi Formu, Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-42), PERMA Ölçeği, Kabul ve Eylem Formu II ölçme araçları uygulanmıştır. 44 anneden elde edilen verilerden yola çıkarak en düşük düzeyde psikolojik iyi oluş ve en yüksek düzeyde yaşantısal kaçınma, depresyon, anksiyete ve stres değerlerine sahip olan annelerden seçkisiz olarak (kura ile) deney (14 kişi) ve kontrol grubu (14 kişi) olmak üzere iki grup oluşturulmuştur. Grupla Psikolojik Danışma oturumlarına başlamadan önce tüm katılımcılarla araştırmacı bir ön görüşme yapmıştır. Deney ve kontrol grubuna program uygulanmaya başlanmadan önce bahsi geçen ölçekler öntest olarak, program uygulandıktan sonra ise aynı ölçekler sontest olarak uygulanmıştır.

Bulgular: Öncelikle deney ve karşılaştırma gruplarının ön değerlendirme testi puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı test edilmiştir. Deney grubu annelerinin ön test puanları ile karşılaştırma grubu annelerinin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir ((KABUL-EYLEM (U = 66,000, p > .05)), (DAS (U = 92,000, p > .05)), (PERMA KE (U = 64,000, p > .05)). Deney grubunun kabul-eylem ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (= -3,066, p < .05). Kontrol/Karşılaştırma grubu öğrenci annelerinin kabul-eylem formunun ön test ve son test sonuçları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmış ve kontrol/karşılaştırma grubu öğrenci annelerinin 9'u süreç sonunda puanını yükseltirken, 3'ü puanını düşürmüştür. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (z = -1,464, (p > .05)).

Deney grubunun DAS formundan aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür (z = -3,308, p < .05). Kontrol/Karşılaştırma grubu öğrenci velilerinin DAS formunun ön test ve son test sonuçları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmış ve kontrol/karşılaştırma grubu öğrenci annelerinin 8'i süreç sonunda başarı puanını yükseltirken, 6'sı başarı puanını düşürmüştür. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (z = -.535, p > .05). deney grubunun PRE formundan aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür (z = -3,301, p < .05). Kontrol/Karşılaştırma grubu öğrenci annelerinin PRE formunun ön test ve son test sonuçları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmış ve kontrol/karşılaştırma grubu öğrenci velilerinin 8'i süreç sonunda başarı puanını yükseltirken, 12'si başarı puanını düşürmüştür. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (z = -1,870, (p > .05)).

Öneriler: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından engelli çocuğa sahip annelere gerekli sosyal destek hizmetleri yaygınlaştırılarak sunulabilir. Hizmetlerin bütün engelli annelerine ulaşması ve annelerin katılımının teşvik edilmesi çok önemlidir. Çünkü bazı anneler zihinsel engelli çocukları ile sosyal işlevlere katılmaktan utanmaktadır (Crnic ve diğerleri, 1983).

Toplumun engellilere yönelik olumsuz tutumlarının şekillenmesine ve düzeltilmesine yardımcı olacak, zihinsel engelli çocukların ailelerinin sorunlarının bilincine varılmasını sağlayacak farkındalık tasarım programları düzenlenebilir. Engelli birey ve yakınlarının sosyal hayata daha sık katılmaları teşvik edilmeli ve toplumdaki soyutlanmasına izin verilmemelidir. Bunun için fiziksel ortam yeniden düzenlenmeli ve yerel yönetimlerin farkındalığı artırılmalıdır.

Okul ve kurumlarda psikolojik danışmanlar, psikologlar, sosyal hizmet uzmanları tarafından engelli çocuğa sahip anne-babalara yönelik bilgilendirme ve sosyal destek sağlamak için grupla psikolojik danışma uygulamasının yapılması oldukça verimli olacaktır.

Stres, depresyon, anksiyete ile başa çıkma stratejileri, yaşantısal kabul ve psikolojik iyi oluş düzeylerini artırmaya yönelik bireysel ve aileyi destekleyici psikoterapi desteği verilmesi yararlı olacaktır.

Gelecekte hem kentsel hem de kırsal ortamları hem engelli hem de normal gelişim gösteren çocukların anne-babalarını ve daha büyük bir örneklem büyüklüğünü kapsayan, ülke çapında birden fazla alanı içeren çalışmalar yapılabilir.

The Effect of Digital Story Applications on Academic Achievement in Science Education: A Meta-Analysis Study

Dr. Güler Göçen Kabaran

Muğla Sıtkı Koçman University - Türkiye

ORCID: 0000-0002-2631-8768

gulergocen@mu.edu.tr

Abstract

The aim of this research is to determine the effect of digital story applications in the field of science education on academic success. For this purpose, a meta-analysis was carried out with studies examining the effect of digital story use on student achievement in the field of science education. Additionally, it is examined that whether there is a difference on moderator variables –education level, publication type, study field, the person preparing the digital story- in terms of effect values in this study or not. Thirteen studies were included in the meta-analysis and the effect sizes of the studies were calculated. The sampling numbers of the studies in this meta-analysis are 462 participants for the experiment group and 451 participants for the control groups; there are totally 913 participants in these selected studies. The studies in meta-analysis are heterogeneous. In order to determine the publication bias, funnel scatter plot, Orwin's Reliable N analysis, Duval and Tweedie trim and fill method and Egger regression test are examined, and it is determined that there is no publication bias for these studies. The effect value rates are calculated via random effects model and for this calculation, Cohen d coefficient is used. As a result of the meta-analysis, it is seen that the use of digital stories in science education has a high level effect on academic achievement. When effect values and forest plot are evaluated together, it is determined that the academic achievement of the participants in experiment groups is higher than the participants in control groups who having used traditional methods for education. According to the results of moderator analysis, there is no any meaningful effect of some variables such as teaching level, publication type and the person who prepare digital stories on the academic achievement of using digital stories in science education. As a result of the analyses, it is seen that using digital stories for physic, chemistry and biology themes can change the effect size of the academic achievement in science education. As for effect size, it is realized that the highest effect is seen in physic course/theme concepts. As a result, it was determined in the research that digital story applications in science education positively affect academic achievement. In this context, it can be recommended to disseminate digital story applications in teaching processes in order to increase success in science education.

Keywords: Digital story, Science education, Academic achievement, Meta-analysis.



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 86-102

Research Article

Received: 2022-10-14

Accepted: 2022-11-18

Suggested Citation

Göçen Kabaran, G. (2022). The effect of digital story applications on academic achievement in science education: a meta-analysis study, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 86-102. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1189309>

Extended Abstract

Problem: Science education is a significant discipline that helps people to understand nature and their environment, and to find suitable solutions for problems as getting scientific thinking skills. The main purpose of science education in schools is improving children's interpretation skills as using scientific processes (Ward & Roden, 2016). Some features of digital stories such as appealing many senses like visual or auditory senses, making easy to learn via story patterns and being effective to get attention of students may direct researchers to use digital stories in science education. In some studies, the effects of using digital stories in science education have been examined in terms of students' achievement (Bilen vd., 2019; Francis, 2018; Hung vd., 2012; Korucu, 2020; Nam, 2017; Ulusoy, 2019). When the results of these studies have been analyzed, it is seen that using digital stories can contribute the positive effects in science education. It is possible to get much more generalisable results for the contribution level of digital stories on learning as holistically analyzing the studies on the effects of using digital stories in science education for students' academic achievement. In this case, the main aim of this study is to define the effects of digital story applications on academic achievement in science education. For this aim, a meta-analysis study is conducted as analyzing the studies on the effects of using digital stories on students' academic achievement in science education. Additionally, it is examined that whether there is a difference on moderator variables –education level, publication type, study field, the person preparing the digital story- in terms of effect values in this study or not.

Method: A meta-analysis method is used in this study which aims to determine the effects of using digital stories on students' academic achievement in science education. A meta-analysis means applying some statistics in order to combine the results of different studies and to infer relevantly (Schmid, Stijnen & White, 2020; Tsagris & Fragkos, 2018). As reviewing the related literature via the selected key words, 23 articles and 14 graduate theses –totally 37 studies- on the use of digital stories in science education are collected for this study. All of these studies are examined in a detailed way as determining the inclusion criteria, and 5 articles and 8 theses which are suitable for the criteria and related with the effects of using digital stories on students' academic achievement in science education are included in this meta-analysis study. The sampling numbers of the studies in this meta-analysis are 462 participants for the experiment group and 451 participants for the control groups; there are totally 913 participants in these selected studies. The studies in meta-analysis are heterogeneous. In order to determine the publication bias, funnel scatter plot, Orwin's Reliable N analysis, Duval and Tweedie trim and fill method and Egger regression test are examined, and it is determined that there is no publication bias for these studies. The effect value rates are calculated via random effects model and for this calculation, Cohen d coefficient is used.

Findings: As a result of the meta-analysis, it is seen that the use of digital stories in science education has a high level effect on academic achievement. When effect values and forest plot are evaluated together, it is determined that the academic achievement of the participants in experiment groups is higher than the participants in control groups who having used traditional methods for education. According to the results of moderator analysis, there is no any meaningful effect of some variables such as teaching level, publication type and the person who prepare digital stories on the academic achievement of using digital stories in science education. As a result of the analyses, it is seen that using digital stories for physic, chemistry and biology themes can change the effect size of the academic achievement in science education. As for effect size, it is realized that the highest effect is seen in physic course/theme concepts.

Conclusion and Suggestions: According to the meta-analysis results, it is seen that there is a high level effect of using digital stories in science education in terms of academic achievement. It is stated that there are some misunderstood basic concepts which are based on scientific perspectives in science education by students and students have some difficulties while experiencing these concepts (Kaptan & Timurlenk, 2012). Digital storytelling enables students to get higher thinking skills as increasing their interactions with comprehensive texts (Miller, 2010), and it motivates students to learn via text, image and voice combination (Pounsford, 2007). The positive effect of digital storytelling on academic achievement can be related with its features for embodying information and appealing much more sense

(Bilici, 2021). It is stated that digital storytelling has a facilitator role for teaching-learning processes as enabling students to associate their knowledge with real-life situations (Sandaran & Kia, 2013), and it also contributes to understand science concepts in an easier way and to concretize some abstract science terms for students (Başar, 2022). It is known that thanks to technology, digital stories are helpful for students in terms of understanding the nature of science and scientific concepts easily (Anılan, Berber & Anılan, 2018; Santos, 2009; Shemy, 2020). In this sense, it can be suggested that the use of digital stories in the teaching process of science education can be generalized in order to increase the academic achievement in science education. For this aim, it is suggested that both in-service and pre-service teachers' knowledge and skills on the use of digital stories can be improved via seminars, trainings and workshops. The digital stories which are specifically designed for science education by digital storytelling experts and science educators can be presented as open access materials. There can be activity samples that are enriched via digital stories in teaching programs. Additionally, as analyzing the positive effects of using digital storytelling on different variables except for academic achievement, the effects of using digital stories in science education can be evaluated as a multidimensional way.

Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

Dr. Güler Göçen Kabaran

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0002-2631-8768

gulergocen@mu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin belirlemektir. Bu amaca istinaden araştırmada fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar ile bir meta analiz gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda araştırma kapsamında etki değerlerinin öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı, dijital öyküyü hazırlayan kişi olarak belirlenen moderatör değişkenlere göre bir farklılık gösterip göstermeme durumu da incelenmiştir. 13 çalışma meta analize dâhil edilmiş ve çalışmaların etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Meta analizde yer alan çalışmaların örneklem büyüklüğü deney grubunda 462, kontrol grubunda ise 451 olmak üzere toplam 913 kişiden oluşmaktadır. Meta analize dâhil edilen çalışmalar heterojen yapıdadır. Yayın yanlılığının belirlenmesinde huni saçılım grafiği, Orwin'in Güvenli N analizi, Duval ve Tweedie'nin kırp ve doldur yöntemi ve Egger'in regresyon testi incelenmiş ve yayın yanlılığı olmadığı belirlenmiştir. Etki değerleri model seçimi sonucuna göre rastgele etkiler modeline göre hesaplanmış olup bu hesaplarda Cohen'in d katsayısı kullanılmıştır. Meta analiz sonuçlarına göre fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde yüksek düzeyde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Etki değerleri ve orman grafiği bir arada değerlendirildiğinde, dijital öykü uygulamalarının gerçekleştirildiği deney grubu katılımcılarının akademik başarılarının geleneksel uygulamalar kullanılan kontrol grubu katılımcılarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan moderatör analizi sonuçlarına göre öğrenim düzeyi, yayın türü ve dijital öyküyü hazırlayan kişi değişkenlerinin dijital öykü uygulamaları gerçekleştirilen fen eğitiminde akademik başarı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Analizler sonucu fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının fizik, kimya ve biyoloji konularına yönelik yapılmasının akademik başarı üzerinde etkisi açısından hesaplanan etki büyüklüğünü değiştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklükleri incelendiğinde en yüksek etkinin fizik ders/konu kapsamında olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak araştırmada fen eğitiminde dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu kapsamsa fen eğitimindeki başarıyı artırmak için öğretim süreçlerinde dijital öykü uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital öykü, Fen eğitimi, Akademik başarı, Meta analiz.



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 86-102

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-10-14
Kabul: 2022-11-18

Önerilen Atıf

Göçen Kabaran, G. (2022). Fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 86-102. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1189309>

GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte eğitim öğretim süreçlerinde kullanılan yöntem, teknik, strateji ve materyaller de çağın gereklilikleri doğrultusunda değişime maruz kalmıştır. Öğretim süreçlerine teknolojinin entegre edilmesi ve öğrenmeyi daha anlamlı ve kalıcı hale getirmek için gösterilen bu çabalar eğitimde yenilikçi bir anlayışı da beraberinde getirmektedir. Son zamanlarda dijital eğitim anlayışına uygun olarak görülen ve çeşitli alanlarda kullanımı hızla yaygınlaşan yöntemlerden birisi de dijital öyküleme. Dijital öyküleme esasında yüzyıllardır bir öğretim aracı olarak kullanılan öykü anlatıcılığının teknolojik uygulamalarla günümüze uyarlanmış bir versiyonudur. Dijital öyküleme ile ilgili çeşitli tanımlar bulunsa da en kapsamlı bir biçimde interaktif dijital bir ortamda, ses, görüntü, video, müzik ve metne dayalı anlatımın sunulması süreci (Figa, 2004) olarak ifade edilebilir. Quah ve Ng (2022) dijital öykülemenin hikâye anlatma sanatını metin, resim, kaydedilmiş sesli anlatım, müzik ve video dâhil olmak üzere dijital medyanın bir karışımıyla birleştirdiğini belirtmiştir. Dijital öyküleme yöntemi süreç içerisinde dijital öykülerin hazırlanmasına teknolojinin entegre edilmesi ile geleneksel öykülemeden ayrılmaktadır. Dijital öykü bir öyküyü teknolojik olarak anlatma sürecidir. Bu sürecin de belli aşamaları ve dikkat edilmesi gereken ilkeleri bulunmaktadır. Lambert (2006) dijital öykünün bakış açısı, dramatik soru, duygusal içerik, ekonomi, seslendirme, müzik ve ritim olmak üzere yedi ögesi olduğundan bahsetmektedir. Dijital öyküleme ilk olarak 1990'larda Joe Lambert ve Dana Atchley tarafından topluluk etkileşimi, geliştirme ve güçlendirme için bir araç olarak geliştirilmiştir (De Jager, Fogarty, Tewson, Lenette ve Boydell, 2017). Dijital öyküleme, tipik olarak güçlü bir yansıtıcı, duygusal ve kişisel bileşen içeren 3 ila 5 dakikalık bir film oluşturmak için anlatıyı dijital sesli ve görsel içerikle birleştirme pratiğidir (Lambert ve Hessler, 2018). Dijital öykünün kütüphaneler, okullar, müzeler, topluluk merkezleri, tıp ve hemşirelik okulları gibi çeşitli yerlerde kullanıldığı, anaokulundan yükseköğretime kadar çeşitli eğitim kademelerinde sanattan zoolojiye kadar çeşitli konularda kullanılarak çok geniş bir yelpaze çizdiği belirtilmektedir (Robin, 2016). Eğitim alanında çeşitli disiplinlerde dijital öykü kullanımının yaygınlaştığı ve popülerlik kazandığı söylenebilir.

Dijital öyküler öğrencilerin eğitim hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olarak öğrenme ortamında aktif olarak yer almaları için fırsatlar sağlamaktadır (Figg ve McCartney, 2010). LaFrance ve Blizzard (2013), 21. yüzyıl öğrencilerinin anlamlı hikâyeler ve içerikler üretmek için teknolojik olarak gelişmiş kaynakları kullanmaları ve ayrıca bilgilerini derinleştirmelerini ve kullanmalarını sağladığını belirtmektedir. Dijital öyküde hikâyenin olay örgüsünden yararlanarak bilgiyi çok daha etkili ve kalıcı kılmanın yanında öğrencileri teknoloji aracılığıyla öğrenme ortamında aktif katılımcılar olmaya teşvik etmek gibi iki yönlü bir amaçtan bahsedilebilir (Tanrıkulu, 2022). Doğası gereği çağdaş eğitim yaklaşımları açısından uygun bir yöntem olan dijital öykü, farklı uzmanlık öğretmenleri tarafından her yaştan ve her düzeyden öğrencinin öğrenmesi için kullanılan popüler bir pedagojik araç haline gelmiştir (Garcia ve Rossiter, 2010). Van Gils (2005) eğitimde dijital öykü kullanılmasının faydalarını (1) geleneksel yöntemlere göre daha fazla çeşitlilik sunma, (2) eğitimin bireyselleştirilmesini sağlama, (3) öğrenilecek konuyu ilginç hale getirme, (4) gerçek yaşam durumları yaratma, (5) ilgi uyandırma ve (6) aktif öğrenmeyi sağlama olarak açıklamıştır. Bu doğrultuda dijital öykü anlatımının tamamlayıcı ve güçlendirici bir araç olarak müfredata dâhil edilmesi, etkili, anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkıda bulunabilir (Dakich, 2008).

Dijital öykünün öğretim süreçlerinde yer alması ile birlikte bu yöntemin çeşitli disiplinlerde öğretimin niteliğini arttırmak amaçlı kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. İlgili literatürde dijital öykülerin yabancı dil (Castañeda, 2013; Tatlı ve Arzugül Aksoy, 2017), değerler eğitimi (Kutlucan, Çakır ve Ünal, 2018), Türkçe (Ertan Özen ve Duran, 2017), matematik (Dinçer ve Yılmaz, 2019; Walters, Green, Goldsby ve Parker, 2018) gibi birçok alanda kullanıldığı ve öğrenciler üzerinde olumlu etkilerinin bulunduğu çalışmalar yer almaktadır. Son zamanlarda dijital öykü fen eğitiminde de kullanılmaya başlanmıştır. Fen eğitimi bireylerin doğayı ve yaşadıkları çevreyi anlamalarına, bilimsel düşünme becerisi kazanarak problemlere uygun çözüm yolları bulmalarına katkı sağlayan önemli bir alandır. Okullardaki fen eğitiminde de temel olarak amaçlanan, bilimsel süreçler kullanılarak çocukların yaşamı anlamlandırılmalarını geliştirmektir (Ward ve Roden, 2016). İyi bir fen eğitimi bireylerin üst düzey düşünme becerilerine katkı sağlayacağı gibi aynı zamanda nitelikli bireylerin yetiştirilmesi ile toplumsal açıdan da fayda sağlamaktadır. Bu kapsamda fen eğitimi her zaman önem verilmesi gereken ve anlamlı öğrenmelerin gerçekleştirilmesi için çaba sarf edilen bir alan olmuştur. Fen bilimleri içerisinde fizik, kimya

ve biyoloji disiplinlerini bulunduran kapsamlı bir eğitim alanıdır. Fen bilimleri dersinde bilimsel kavram ve prensiplerin çok fazla olması ve bu kavramların öğrencilere yabancı gelmesi, fen biliminin öğretimini zorlaştırmaktadır (Condy, Chigona, Gachago ve Ivala, 2012). Dijital öykülerin görsel ve işitsel öğeler ile çok fazla duyuya hitap etmesi, öykü örüntüleri ile öğrenmeyi kolaylaştırması, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini toplamada etkili olması gibi özellikler araştırmacıları fen eğitiminde dijital öykü kullanımına yönlendirmektedir. Bu kapsamda fen eğitiminde dijital öykü uygulamalarının etkililiği konusunda çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Calik, I. & Seckin-Kapucu, 2021; Karakoyun ve Yapici, 2016; Wangid, Chandra ve Rudyanto, 2021; Yıldız Çelik, 2021). Yapılan bazı araştırmalarda ise dijital öykülerin fen eğitiminde kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi incelenmiştir (Bilen, Hoştut ve Büyükcengiz, 2019; Francis, 2018; Hung, Hwang ve Huang, 2012; Korucu, 2020; Nam, 2017; Ulusoy, 2019). Bu araştırmaların sonuçları incelendiğinde fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının olumlu etkilere katkı sağladığı görülmektedir. Ancak fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar bütüncül olarak ele alındığında dijital öykü uygulamalarının bu alandaki öğrenmelere ne düzeyde katkı sağladığı ile ilgili daha genellenebilir sonuçlara ulaşmak mümkün olacaktır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin belirlemektir. Bu amaca istinaden araştırmada fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar ile bir meta analiz gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda araştırma kapsamında etki değerlerinin öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı, dijital öyküyü hazırlayan kişi olarak belirlenen moderatör değişkenlere göre bir farklılık gösterip göstermeme durumu da incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta-analiz birden fazla çalışmadan elde edilen sonuçları birleştirmek ve uygun çıkarımlar yapmak için istatistiklerin uygulanmasıdır (Schmid, Stijnen ve White, 2020; Tsagris ve Fragkos, 2018). Meta-analiz, farklı sonuçları analiz etmenin ve birleştirmenin geçerli, nesnel ve bilimsel bir yöntemidir (Ahn ve Knag, 2018). Meta-analiz çalışmaları genel olarak "araştırma konusunun belirlenmesi, araştırma konusu ile ilgili çalışmalara ulaşılan literatür taraması, ulaşılan çalışmaları meta-analize dahil etme ve hariç tutma kriterlerinin belirlenmesi, verilerin kodlanması, yayın yanlılığının belirlenmesi, model seçiminin yapılması, heterojenliğin test edilmesi, etki büyüklüklerinin hesaplanması ve bulguların yorumlanarak raporlaştırılması" işlemlerini içermektedir. Bu işlemler sonucunda meta-analizde kullanılan araştırma sonuçlarının birleştirilmesi ile bir konu hakkında genellenebilir sonuçlar elde edilebilmektedir. Meta-analiz, araştırma sonuçlarının birleştirilerek genel etki büyüklüğüne ulaşılmasının yanı sıra dâhil edilme ölçütlerine uygun araştırmaların özelliklerinin (yayın türü, araştırmanın yürütüldüğü yer) ve çalışma gruplarının özelliklerinin (cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi vb.) çeşitli parametreler açısından incelenmesine olanak sağlamaktadır (Özkaya, 2020).

Meta-analizde, bir alandaki bulguların sağlamlığını değerlendirir ve akademisyenler ve uygulayıcılar için konuyla ilgili daha fazla netlik sağlamak için geçmiş araştırmalardaki çelişkili bulguları tanımlar ve çözer (Grewal, Puccinelli ve Monroe, 2018). Aynı zamanda meta analizde bireysel çalışmaların birleştirilmiş örneklem büyüklüğü kullanıldığından küçük örneklem büyüklüğüne sahip tek bir çalışmaya kıyasla daha avantajlıdır (Cooper, 2015). Bu araştırmada da birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilen fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin incelendiği araştırma sonuçlarını birleştirmek ve genel bir sonuca ulaşmak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırma kapsamında, fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin incelenmesine yönelik desenlenen araştırmalar incelenmiş ve meta-analiz yöntemi ile genel bir etki büyüklüğüne ulaşmaya çalışılmıştır. Ayrıca fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin incelenmesini kapsayan çalışmalara göre hesaplanan etki büyüklüğündeki farklılıklar moderatör değişkenler (öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı, dijital öyküyü hazırlayan kişi) aracılığıyla incelenmiştir.

Verilerin Toplanması

Meta-analiz için gerekli çalışmaların elde edilmesi amacıyla 2022 yılı Şubat ayında alanyazın taraması yapılmıştır. İlgili araştırmalara ulaşmak için tamamlayıcı taramalar ise 2022 yılı Mayıs ve Ağustos aylarında yapılmıştır. Araştırmada kullanılan çalışmalara ulaşmak için taramalarda "dijital öykü, dijital öyküleme, dijital hikâye, e-öyküleme, web destekli dijital öykü, fen bilgisi öğretimi, fen eğitimi" anahtar kelimeleri ve bunların İngilizce karşılıkları ile YÖK Ulusal Tez Merkezi, Google Akademik, ULAKBİM TR Dizin, EBSCOhost, ProQuest, ERIC, Web of Science Platform veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda yapılan taramalarda belirtilen anahtar kelimeler ile dijital öykünün fen eğitimi alanında kullanımına ilişkin 23 makale ve 14 lisansüstü tez olmak üzere toplam 37 çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen çalışmalar ilk olarak başlıklarına ve özetlerine bakılarak dijital öykünün fen eğitiminde kullanımı ve akademik başarıya etkisini incelemesi açısından araştırmaya uygunluk anlamında değerlendirilmiştir. Değerlendirmeye başlamadan ulaşılan çalışmaların meta-analize dâhil edilme ölçütleri belirlenmiştir. Bu ölçütler şu şekildedir:

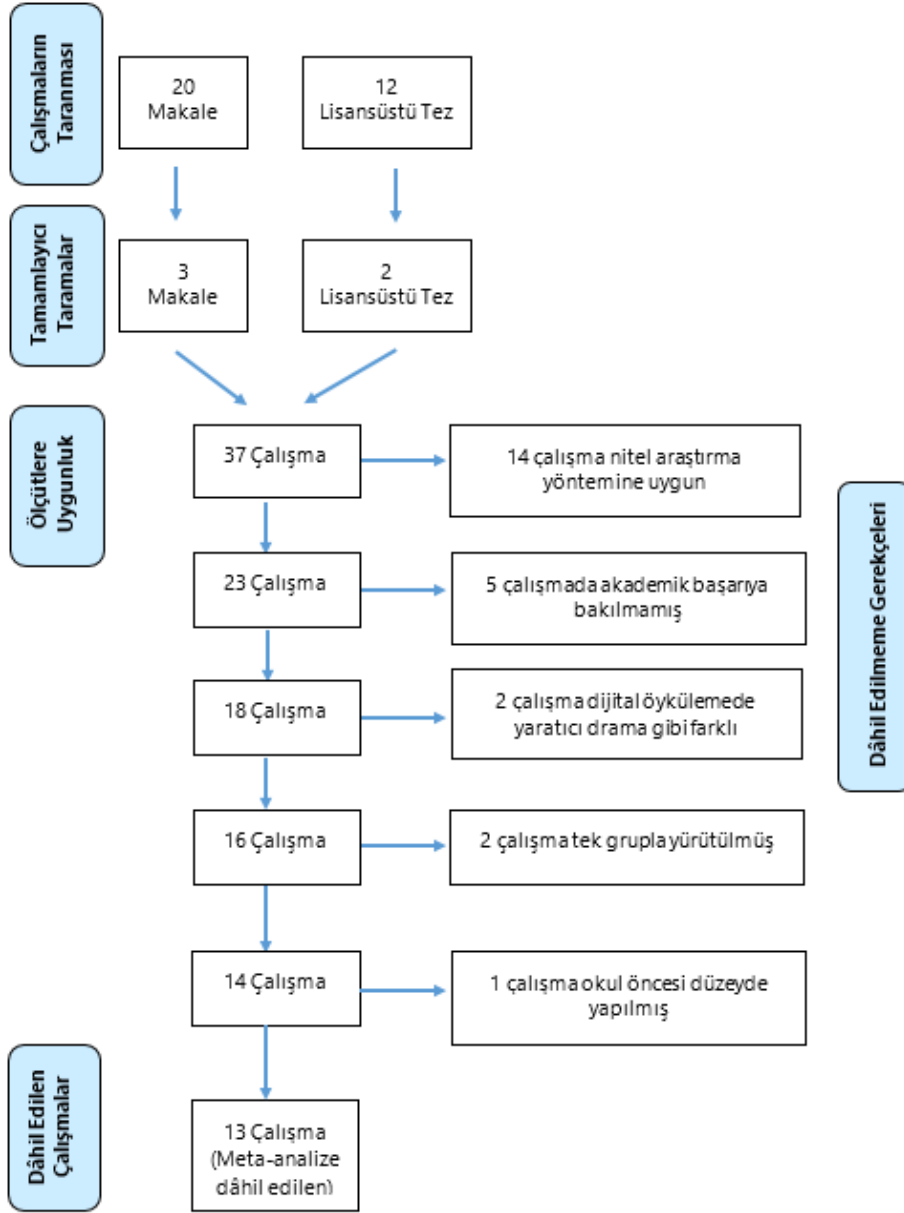
- 1) Yapılan çalışmaların 2010-2021 yılları arasında hakemli dergilerde yayınlanan makaleler ve tamamlanmış lisansüstü tezlerden olması
- 2) Yapılan çalışmaların yayın dilinin Türkçe veya İngilizce olması
- 3) Deney ve kontrol gruplu (yarı) deneysel araştırmalar olması
- 4) Yapılan çalışmalarda fen alanlarından/konularından birinin öğretiminde deney grubu ile işlenen derslerde dijital öykü yöntemi, kontrol grubu ile işlenen derslerde diğer öğretim tekniklerinden birinin kullanılmış olması
- 5) Yapılan çalışmalarda dijital öykü kullanımının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisinin araştırılması
- 6) Araştırma bulgularında meta-analiz için gerekli istatistiksel bilgilere yer verilmiş olması (örneklem büyüklüğü, aritmetik ortalama, standart sapma, etki büyüklüğü, p değeri vb.)
- 7) Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının akademik başarıyı ölçmeye yönelik olması
- 8) Araştırma katılımcılarının ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyinde öğrenim görüyor olması

Belirlenen bu ölçütler aynı zamanda hariç tutulma kriteri olarak belirlenmiş olup bu ölçütleri sağlamayan çalışmalar araştırmaya dâhil edilmemiştir. Ulaşılan çalışmalardan tezlerden üretilen makaleler olması durumunda lisansüstü tezler araştırmaya dâhil edilmiştir. Bunun en önemli nedeni lisansüstü tezlerin daha fazla veri içermesi ve yayın yanlılığı olasılığının görece düşük olmasıdır.

Belirlenen ölçütler göz önüne alındığında anahtar kelimeler ile ulaşılan 37 çalışmadan 14 tanesinin nitel araştırma yöntemine göre desenlendiği, 5 tanesinin akademik başarıya etkisini incelemediği, 2 tanesinin dijital öyküleme sürecinde yaratıcı drama kullanımının etkisini incelediği, 2 tanesinin tek gruplu deneysel desene uygun yapıldığı ve 1 tanesinin de okul öncesi düzeyde katılımcılarla yapılmış olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırmada dijital öykü uygulamalarının fen alanlarında akademik başarıya etkisini inceleyen ve belirlenen ölçütlere uygun olan 5 makale ve 8 lisansüstü tez olmak üzere toplam 13 çalışma yer almıştır. Araştırmada gerçekleştirilen tarama sürecine ilişkin bilgiler PRISMA (Sistemik İncelemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri) yönergelerine göre rapor edilmiştir (Moher ve diğerleri, 2009). Araştırmada incelenen çalışmaların tarama ve seçim sürecine yönelik hazırlanan PRISMA akış diyagramı Şekil 1'de sunulmaktadır.

Verilerin Kodlanması

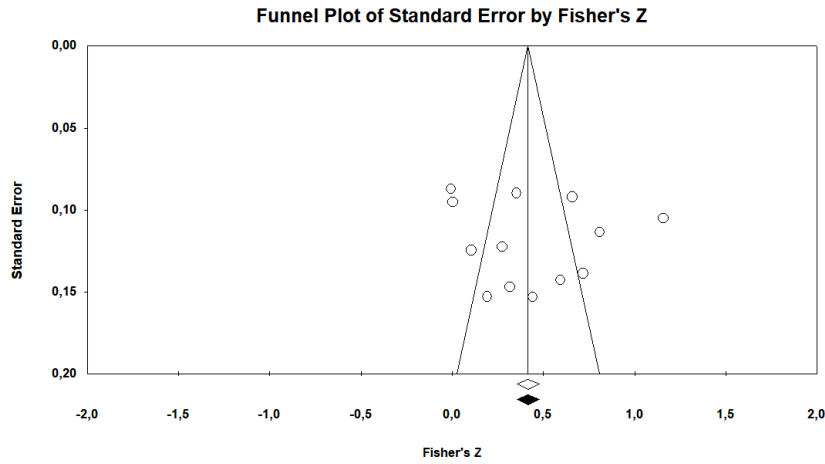
Meta analiz için belirlenen dâhil edilme ölçütlerine uygunluk araştırmacı tarafından hazırlanan kodlama formu ile belirlenmiştir. Bu kapsamda çalışmanın başlığı, yazarları, yayın türü, yayın yılı, öğrenim düzeyi, öğrenme alanı, dijital öyküyü hazırlayan kişi, deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcı sayıları, ön test-son test aritmetik ortalama, standart sapma ve p değerlerine yönelik bilgiler kodlama formunda yer almıştır. Öncelikle araştırmacı tarafından doldurulan kodlama formu araştırmanın güvenilirliğini sağlamak adına daha sonra farklı iki uzman tarafından da doldurulmuş ve kodlamalar üzerinde tam görüş birliği sağlanmıştır.



Şekil 1. Çalışmaların seçilme sürecine ilişkin PRISMA akış diyagra

Yayın Yanlılığı

Yayın yanlılığı, literatürde yer alan yayınlanmış çalışmaların tamamlanmış çalışmalar popülasyonunu sistematik olarak temsil etmediğinde ortaya çıkan terimdir (Rothstein, Sutton ve Borenstein, 2005). Bir çalışmanın bilimsel bir dergi tarafından yayınlanma şansı, genellikle sonuçlarının istatistiksel önemi ile ilişkilidir: daha önemli bulguların yayınlanma olasılığı daha yüksektir, bu da yayınlanmış çalışmaların meta-analizinde yayın yanlılığına neden olur (Begg ve Berlin, 1988). Meta analiz çalışmalarında yayın yanlılığını saptamak kritik bir sorundur çünkü bu tür bir yanlılık sistematik incelemelerin yanlış sonuçlarına yol açabilir (Sutton, Duval, Tweedie, Abrams ve Jones, 2000). Bu kapsamda etki büyüklükleri belirlenmeden önce, meta analize dâhil edilen çalışmalarda yayın yanlılığı incelenmiştir. Yayın yanlılığını belirlemek için huni saçılım grafiği, Orwin'in Güvenli N analizi, Duval ve Tweedie'nin kırp ve doldur yöntemi ve Egger'in regresyon testi incelenmiştir. Bu doğrultuda bu araştırmada yayın yanlılığı olasılığını gösteren huni saçılım grafiği Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Dijital öykü uygulamalarının fen başarısına etkisine ilişkin huni saçılım grafiği

Huni saçılım grafiğine göre yayım yanlılığının ihmal edilebilmesi için etki büyüklüklerinin, ortalama etki büyüklüğüne ait standart hata ekseninin her iki tarafında simetrik dağılması beklenmektedir (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009). Şekil 2'deki huni saçılım grafiği incelendiğinde, etki büyüklüklerinin standart hata eksenini etrafında simetrik dağıldığı ancak yayım yanlılığı için bu grafiğin verdiği sonuçların sınırlı olduğu söylenebilir. Bu nedenle bu grafik sonucuna ek olarak Orwin'in Güvenli N analizi, Duval ve Tweedie'nin kırp ve doldur yöntemi ve Egger'in regresyon testi ile de yayım yanlılığı durumu incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Yayım yanlılığı olasılığına ilişkin güven test sonuçları

Orwin Güvenli N (,01 Fisher z)*	Duval ve Tweedie		Egger Testi
	Kırılan	Gözlenen/Eklenen	(p)
584	0	.415(.415)	.647

*.01 ölçüt değeri olarak kullanılmıştır.

Tablo 1 incelendiğinde Orwin'in Güvenli N analizi sonucunda ulaşılmaması gereken çalışma sayısının fazla olduğu görülmektedir. Bu durum yayım yanlılığının düşük olduğunun bir göstergesidir. Aynı zamanda Mullen, Muellerleile ve Bryant (2001) güvenli N istatistiğine dayalı önerdikleri $N/(5k+10)$ (k meta-analize dâhil edilen çalışma sayısı) formüle göre hesaplanan değerin 1'den büyük olmasının sonuçların yanlılıktan uzak olduğu anlamına geldiğini belirtmektedirler. Bu kapsamda formüle göre $[584/(5*13+10)]$ elde edilen değer 7.79 olarak hesaplanmış ve bu durum da yayım yanlılığı olmadığını bir göstergesi olarak esas alınmıştır. Tablo 1'de yer alan Duval ve Tweedie testinin sonucu da gözlenen etki büyüklüğü değeri ile yayım yanlılığından kaynaklanan bu etkiyi düzeltmek için oluşturulan sanal etki büyüklüğü arasında bir fark olmadığını göstermektedir. Son olarak yapılan Egger testinin sonucunun anlamlı olmaması ($p > .05$) da araştırmada yayım yanlılığının olmadığını desteklemektedir.

Model Seçimi

Meta analiz çalışmalarında ortalama etki büyüklüklerinin hesaplanmasında kullanılacak istatistiksel yöntemin belirlenmesi gerekmektedir. Verilerin istatistiksel olarak birleştirilmesiyle ilgili olarak Sabit Etki Modeli ve Rastgele Etki Modeli olarak iki ana istatistiksel yaklaşım vardır (Cooper, Hedges ve Valentine, 2009). Bütün çalışmaların aynı örneklemden geldiği varsayımına dayanan (Littel, Corcoran ve Pillai, 2008) Sabit etki modeli, çalışma evren büyüklüklerinin aynı büyüklüğe sahip olduğunu ve dolayısıyla standart sapmaların sifira eşit olduğunu kabul etmektedir (Dinçer, 2014). Rastgele etkiler modeli ise gerçek etki büyüklüğünün araştırmadan araştırmaya farklılık gösterdiği varsayımına dayanmaktadır ve katılımcı sayılarının farklı olması, farklı çalışmaların birleştirilmesi gibi nedenler farklı etki büyüklüklerinin çıkmasına yol açmaktadır (Borenstein vd., 2009). Sosyal bilimler alanında yapılan çalışmaların örneklem özelliklerinin çeşitli parametrelerden etkilenmesi, rastgele etkiler modelinin kullanımının daha uygun olduğuna işaret etmektedir (Yorulmaz, Püsküllüoğlu, Çolak ve Altinkurt, 2021). Araştırmada yer alan çalışmaların farklı örneklem özellikleri göstermeleri ve farklı ülkelerde gerçekleştirilmiş olmaları durumları nedeniyle istatistiksel model olarak rastgele etki modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Heterojenlik

Araştırmada etki büyüklüklerinin nasıl bir dağılım sergilediğini görmek adına heterojenlik testleri yapılmıştır. Bu kapsamda heterojenliği belirlemek adına Q testi ve I2 değeri kullanılmıştır. Hesaplanan Q değerinin tablo χ^2 değerinden küçük olması çalışmanın homojen olduğunu büyük olması ise heterojen olduğunu göstermektedir (Dinçer, 2014). Araştırmada Q değeri, 101.796 (sd(Q)=12; p=.000) olarak hesaplanmış ve kritik değerinin çok üzerinde olması heterojenliğin olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra I2 değeri 88.212 olarak bulunmuştur. Higgins ve Thompson (2002) çalışmalarındaki I2 değerinin %75 ve üzerinde olması durumunda yüksek derecede heterojenliğin söz konusu olacağını belirtmişlerdir. Elde edilen bu değer de meta analize dâhil edilen çalışmaların yüksek düzeyde heterojen bir yapıda olduğunu göstermektedir. Meta analiz çalışmalarında heterojenliğin belirlenmesi halinde bu durumun nedenleri incelenmektedir. Bu doğrultuda fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarıya etkisine ilişkin çalışmalara göre hesaplanan etki büyüklüğündeki farklılıklar moderatör değişkenler aracılığıyla incelenmiştir.

Etki Büyüklüklerinin Hesaplanması

Araştırma kapsamında etki büyüklüklerinin hesaplanmasında Cohen'in d katsayısı kullanılmıştır. Etki değeri için tüm hesaplamalarda güven aralığı %95 olarak kabul edilmiştir. Cohen'in d katsayısının $d < .20$ olması düşük düzeyde etki, $.20 \leq d < .50$ olması orta düzeyde etki ve $d \geq .50$ olması yüksek düzeyde etki olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Araştırmada kullanılan moderatör değişkenler olan öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı ve dijital öyküyü hazırlayan kişi etkisinin durumu ise Qbetween testi, serbestlik derecesine göre belirlenen χ^2 değeri ve p değeri aracılığıyla belirlenmiştir. Araştırma verilerinin analizi, CMA v2 (Comprehensive Meta-Analysis Software Version 2) ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

1. Meta Analize Dâhil Edilen Çalışmaların Özelliklerine Yönelik Bulgular

Meta analize dâhil edilen çalışmaların özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Meta analize dâhil edilen çalışmalara ilişkin bilgiler

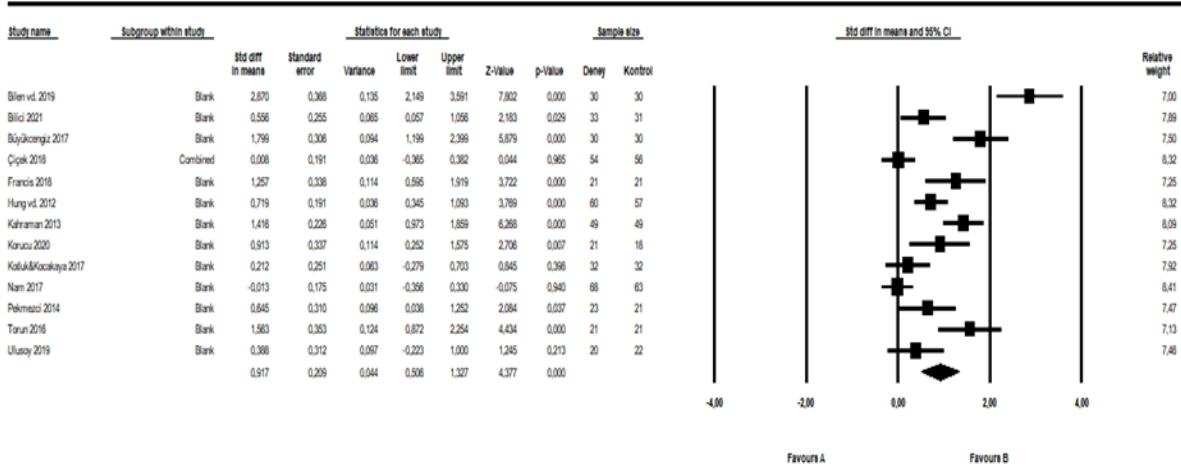
Yazar adı/Yayın yılı	Yayın türü	Öğrenim düzeyi	Öğrenme Alanı	Dijital öykü hazırlayan
Bilen vd. 2019	Makale	Ortaokul	Fen bilimleri(Fizik)	Öğrenci
Hung vd. 2012	Makale	İlkokul	Fen bilimleri (Fizik)	Öğrenci
Korucu 2020	Makale	Üniversite	Fen bilimleri (Biyoloji)	Öğrenci
Kotluk ve Kocakaya 2017	Makale	Lise	Fizik	Öğrenci
Nam 2017	Makale	Lise	Kimya	Öğrenci
Bilici 2021	Doktora Tezi	Lise	Biyoloji	Öğrenci
Büyükcengiz 2017	Yüksek Lisans Tezi	Ortaokul	Fen bilimleri(Fizik)	Öğrenci
*Çiçek 2018	Doktora Tezi	Ortaokul	Fen Bilimleri (Biyoloji)	Öğrenci
Francis 2018	Doktora Tezi	Lise	Fizik	Araştırmacı
Kahraman 2013	Doktora Tezi	Lise	Fizik	Araştırmacı
Pekmezci 2014	Yüksek Lisans Tezi	Ortaokul	Fen Bilimleri (Fizik)	Araştırmacı
Torun 2016	Yüksek Lisans Tezi	Ortaokul	Fen Bilimleri (Biyoloji)	Öğrenci
Ulusoy 2019	Yüksek Lisans Tezi	Ortaokul	Fen Bilimleri (Fizik)	Araştırmacı

Tablo 2 incelendiğinde meta analize dâhil edilen çalışmalarının 4'ünün yüksek lisans tezi (%30.8), 4'ünün doktora tezi (%30.8), 5'inin makale (%38.4) olduğu görülmektedir. Meta analize dâhil edilen çalışmaların 1'i ilkökul (%7.7), 1'i üniversite (%7.7), 6'sı ortaokul (%46.1) ve 5'i lise (%38.5) düzeyinde öğrenim gören katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmalar öğrenme alanlarına göre incelendiğinde genel olarak hangi ders ve hangi öğrenme alanlarına yönelik olarak akademik başarının ölçüldüğü detaylı olarak incelenmiştir. Bu kapsamda fen eğitimi alanı fizik, kimya ve biyoloji olarak ele alındığında hangi çalışmanın hangi alanda akademik başarı ölçümü yaptığı Tablo 2'de belirtilmiştir. Yapılan araştırmalarda dijital öykülerin kim tarafından hazırlandığı incelendiğinde meta analize dâhil edilen çalışmaların 4'ünde (%30.8) araştırmacı 9'unda ise (%69.2) öğrenci tarafından hazırlandığı belirlenmiştir. *Çiçek (2018) tarafından yapılan çalışmada iki deney bir kontrol grubunun yer aldığı belirlenmiştir. Bu çalışma meta analize dâhil edilirken öncelikle birinci deney grubu ve kontrol grubunun

verileri daha sonra da ikinci deney grubu ve kontrol grubunun verileri olarak alt grup şeklinde eklenmiştir. Daha sonra Cohen's d and standard hata değerleri hesaplanarak birleştirilmiş; sonrasında genel etki büyüklüğü elde edilmiştir.

2. Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisinin belirlenmesidir. Bu kapsamda bu alanda dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 3'de sunulmuştur.



Şekil 3. Fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisine ilişkin orman grafiği

Şekil 3'de yer alan orman grafiği incelendiğinde meta analize dâhil edilen çalışmaların etki büyüklüklerinin alt ve üst sınırlarının genel olarak birbirine yakın ve çalışma ağırlıklarının da birbirine benzer oldukları görülmektedir. Çalışma ağırlıkları açısından bu benzerlik meta analiz ile birleştirilen çalışmaların ortak etki büyüklüğüne benzer katkıda bulunduğu gösterisi olarak düşünülebilir. Meta analize dâhil edilen çalışmaların etki büyüklüklerine bakıldığında en düşük etki büyüklüğü Nam (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya en büyük etki büyüklüğü ise Bilen vd. (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya ait görülmektedir.

Tablo 3. Fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisine ilişkin analiz sonucu

k	N _{toplam}	EB _{ort}	p	z	S _{hata}	EB _{alt}	EB _{üst}
13	913	.917	.000	4.377	.209	.506	1.327

k: Etki büyüklüğü sayısı; N_{toplam}: Toplam örneklem büyüklüğü; EB_{ort}: Ortalama etki büyüklüğü S_{hata}: Standart hata; EB_{alt} / EB_{üst}: EB_{ort} alt/üst sınırları; p: EB_{ort} istatistiksel anlamlılığı

Şekil 3'de yer alan orman grafiği ve Tablo 3 birlikte değerlendirildiğinde, dijital öykü uygulamalarının fen eğitimi alanındaki akademik başarıya etkisini inceleyen 13 çalışma ile gerçekleştirilen meta analiz sonuçlarına göre dijital öykü uygulamalarının fen eğitimi alanındaki akademik başarı üzerindeki etki değerinin .917 (p < .05), etki büyüklüğünün standart hatasının .209 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu değerler genel ortalama etki büyüklüğünün pozitif yönde ve yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Meta analiz çalışmasının bu sonuçları fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamaları yapılmasının akademik başarıya olumlu yönde katkı sağladığı sonucunu ortaya koymaktadır.

3. Moderatör Değişkenlere Göre Fen Eğitimi Alanında Dijital Öykü Uygulamalarının Akademik Başarıya Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmanın genel amacına istinaden, dijital öykü uygulamalarının fen eğitimi alanında akademik başarıya etkisinin öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı ve dijital öyküyü hazırlayan kişiye göre farklılık gösterip göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Moderatör değişkenlere göre fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisine ilişkin analiz

Moderatör değişken	Moderatör değişken düzeyleri	k	EB _{ort}	EB _{alt}	EB _{üst}	sd	Q	p
Öğrenim düzeyi	İlkokul	1	.719	.345	1.093	3	1.281	.734
	Ortaokul	6	1.191	.335	2.047			
	Lise	5	.667	.079	1.255			
	Üniversite	1	.913	.252	1.575			
Yayın Türü	Doktora tezi	4	.792	.085	1.500	2	.372	.830
	Yüksek lisans tezi	4	1.094	.411	1.777			
	Makale	5	.898	.112	1.684			
Öğrenme alanı	Fizik	8	1.140	.611	1.669	2	14.015	.001
	Kimya	1	-.013	-.356	.330			
	Biyoloji	4	.716	.071	1.360			
Dijital öyküyü hazırlayan kişi	Araştırmacı	4	.946	.445	1.447	1	.006	.937
	Katılımcılar	9	.916	.381	1.451			

Tablo 4 incelendiğinde öğrenim düzeyi (ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite), yayın türü (doktora tezi, yüksek lisans tezi ve makale), dijital öyküyü hazırlayan kişi (araştırmacı ve öğrenci) moderatör değişkenleri için çalışmalar arası varyansın fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde etkisi açısından anlamlı olmadığı görülmektedir ($p > .05$). Öğrenme alanı (fizik, kimya ve biyoloji) moderatör değişkeni için en alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde etkisi açısından anlamlı olduğu belirlenmiştir ($Q_{\text{öğrenme alanı}} = 14.015$; $p < .05$). Bu sonuca göre çalışmaların fizik, kimya ve biyoloji konularına yönelik yapılmasının fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde etkisi açısından hesaplanan etki büyüklüğünü değiştirdiği söylenebilir. Etki büyüklüklerinin ortalamaları incelendiğinde, fizik konularında yapılan çalışmaların akademik başarı açısından daha yüksek bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Fen eğitimi alanında yapılan dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, 13 çalışma meta analize dâhil edilmiş ve çalışmaların etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Meta analizde yer alan çalışmaların örneklem büyüklüğü deney grubunda 462, kontrol grubunda ise 451 olmak üzere toplam 913 kişiden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında çalışmaların meta analizi sonucu genel etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Aynı zamanda etki değerinin öğrenim düzeyi, yayın türü, öğrenme alanı, dijital öyküyü hazırlayan kişi olarak belirlenen moderatör değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Meta analiz sonuçlarına göre fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerinde yüksek düzeyde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Etki değerleri ve orman grafiği bir arada değerlendirildiğinde, dijital öykü uygulamalarının gerçekleştirildiği deney grubu katılımcılarının akademik başarılarının geleneksel uygulamalar kullanılan kontrol grubu katılımcılarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum dijital öykü uygulamalarının fen eğitimindeki akademik başarı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. [Sahin ve Coban \(2020\)](#) tarafından gerçekleştirilen meta analiz çalışmasında dijital öykü kullanımının akademik başarı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmacılar dijital öykü kullanımının öğrencilerin akademik başarılarını artırmada yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Akademik başarı öğrencilerin öğrenme hedeflerini gerçekleştirmelerinin bir ölçütüdür. Akademik başarı ilgili derse ilişkin kazanımların öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesinde ve öğretim programlarının başarıyla uygulanmasında önemli bir göstergedir. Fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya olan katkısı bu uygulamanın fizik, kimya ve biyoloji konularının kavranmasında etkili olduğunu göstermektedir. Fen eğitiminde bilimsel anlayışın üzerine inşa edildiği bazı temel kavramların öğrenciler tarafından genellikle yanlış anlaşıldığı ve deneyimledikleri zorluklar olduğu belirtilmektedir ([Kaptan ve Timurlenk, 2012](#)). Dijital öyküleme öğrencilerin anlatım sürecinde metinlerle etkileşimini artırarak daha üst düzey düşünmeye olanak tanımakta ([Miller, 2010](#)), metin, görüntü ve sesin birleşimi ile öğrencileri dersin öğrenmeye katılmaya motive etmektedir ([Pounsford, 2007](#)). Dijital öykülemenin akademik başarı üzerinde olumlu etkisi birden fazla duyuya hitap eden ve bilgileri somutlaştıran yönü ile de ilişkilendirilebilir ([Bilici, 2021](#)). Dijital öykülerin öğrencilerin derste

öğrendikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirmelerine olanak sağlayarak öğretme-öğrenme sürecinde kolaylaştırıcı bir role sahip olduğu (Sandaran ve Kia, 2013), öğrencilerin soyut fen kavramlarını somutlaştırmalarına ve daha kolay anlamalarına katkı sağladığı belirtilmektedir (Başar, 2022). Dijital öykülerin teknoloji sayesinde öğrencilerin bilimin doğasını ve bilimsel kavramları daha kolay anlamalarına yardımcı olduğu belirtilmektedir (Anılan, Berber ve Anılan, 2018; Santos, 2009; Shemy, 2020). Aynı zamanda fen konularını öğrenmede motivasyonun etkili olduğu, ilgi ve motivasyonu yüksek öğrencilerin fen derslerinde daha iyi performans gösterdiği belirtilmektedir (Leong, Tan, Lau ve Yong, 2018). Fen bilgisi içerisinde yer alan bilimsel kavramlar, terimler ve teoriler düşünüldüğünde de öğrenciler için öğretim sürecinde öğrencilerin eğlenerek öğrenmelerinin yaşanacak zorlukları azaltacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda fen derslerinde dijital öykü kullanımının öğrencilerin derse olan motivasyonlarına da olumlu yönde katkı sağlamanın akademik başarıya katkı sağladığı söylenebilir.

Araştırmada yapılan moderatör değişken analizine göre öğrenim düzeyi değişkeninin fen eğitiminde akademik başarı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Robin (2016), dijital öykünün her yaştan ve her sınıf seviyesinden öğrenciler için güçlü bir eğitim aracı olabileceğini belirtmiştir. Yapılan araştırmada meta analize dâhil edilen çalışmalar incelendiğinde bu görüşü destekler nitelikte sonucun olduğu söylenebilir. Farklı öğrenim düzeyinde gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde dijital öykü uygulamalarının yapıldığı deney gurubu katılımcılarında akademik başarının kontrol grubuna göre daha yüksek çıktığı ve çalışmaların etki büyüklüklerinin de genel olarak yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (Hung vd. 2012; Bilen vd., 2019; Kahraman, 2013; Korucu 2020). Bu sonuçtan hareketle dijital öykülerin öğrenim düzeyi fark etmeksizin fen eğitiminde başarıyı artırdığı söylenebilir. Elde edilen diğer bir sonuç fen eğitiminde dijital öykü kullanımında yayın türü değişkeninin akademik başarı üzerinde anlamlı bir etki göstermediğidir. Bu durum bu çalışmaların yöntemsel olarak ve elde edilen bulgular olarak benzerliği ile açıklanabilir. Yapılan çalışmalarda fen eğitiminde dijital öykü kullanımı gerçekleştirilen bir deneysel süreç gerçekleştirilmiş olup bu uygulamaların akademik başarı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Lisansüstü tezlerde de makalelerde de benzer sonuçlar elde edilmiş olup bu uygulamaların akademik başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda yayın türü anlamında etki büyüklükleri arasında anlamlı bir fark oluşmamıştır. Moderatör değişken analizinde dijital öyküyü hazırlayan kişi değişkeninin de fen eğitiminde dijital öykü kullanımında akademik başarı üzerinde anlamlı bir değişikliğe neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dijital öyküleme, öğrencilerden başkaları tarafından oluşturulan dijital hikâyeleri izlemelerini istemenin yanı sıra, bilgisayar teknolojisi ve multimedya kaynaklarını kullandıklarında, eğitim temaları ve kavramları hakkındaki bilgilerini ve anlayışlarını gösteren kendi hikâyelerini yaratmaları için de kullanılabilir (Robin, 2016). Bu kapsamda dijital öyküleme hem öğretmenlerin hazırlayıp bir öğretim materyali olarak kullanmalarını hem de öğrencilerin sürece dâhil olarak kendi öykülerini hazırlamalarına imkân veren bir süreçtir. Ancak burada öğrenciler için doğru bir rehberliğin yapılması ve onların hem alan hem de teknolojik bilgi ve becerilerinin önemi de göz ardı edilmemelidir. Dijital öyküler sadece görseller ve sesler kullanılarak hazırlanan kısa videolar değildir. Dijital öykünün ilkeleri göz önüne alındığında etkili dijital öyküler oluşturmak için hem öykü hem de teknik boyutta belli bir bilgi ve deneyim gerektiği söylenebilir. Yapılandırmacı anlayışa göre öğrencilerin kendi dijital öykülerini hazırladıklarında ve sürece aktif katıldıklarında daha etkili sonuçlar beklenmektedir. Ancak bahsedilen bu durumun beklenen sonucun çıkmamasındaki en önemli etken olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda öğrencileri dijital öykü sürecinde dâhil etme işlemi nasıl gerçekleştiriliyor, onlara dijital öykü ile ilgili temel yeterlikler kazandırılabilir mi bu da incelenmesi gereken önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırmada yapılan moderatör değişken analizine göre fen eğitimi alanında dijital öykü kullanımının fizik, kimya ve biyoloji konularına yönelik yapılmasının akademik başarı üzerinde etkisi açısından hesaplanan etki büyüklüğünü değiştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklükleri incelendiğinde en yüksek etkinin fizik ders/konu kapsamında olduğu belirlenmiştir. Bu durum fen eğitimi alanında fizik konularının öğretiminde dijital öykü uygulamalarının diğer konulara göre öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir. Yapılan araştırmalarda fen eğitimi alanında öğrencilerin en çok fizik dersini zor olarak algıladıkları ve fiziği genel olarak sevmedikleri belirtilmektedir (Chala, Kedir ve Wami, 2020; Erdemir, 2009; Olusola ve Rotimi, 2012; Ornek, Robinson ve Haugan, 2008; Timur, Timur, Özdemir ve Şen, 2016). Fizik konuları içerisinde soyut kavramlar, analitik düşünme ve problem çözme süreçleri, formüller ve matematiksel işlemler diğer konulara göre daha fazla yer

almaktadır. Bu da öğrencilerin bu konuları hem zor öğrenmelerine hem de olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle öğrencilere bu konuları sevdirecek onları motive edecek, soyut kavramları açıklayıcı bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak öğrencilerin kalıcı öğrenmeler sağlamaları gerektiği belirtilmektedir (Chetri, 2022). Dijital öykü öğrencilerin bu soyut ve zor konuları daha kolay anlamalarını sağlayacak, ilgilerini çekecek ve onlara dersi sevdirecek bir uygulamadır. Bu da dijital öykü kullanılan fizik konularında öğrencilerin akademik olarak daha iyi olmalarını sağlamaktadır.

Bu araştırma fen eğitiminde dijital öykü kullanımının akademik başarıya olan etkisini incelemekle sınırlıdır. Aynı zamanda araştırmada ilgili literatür taraması sonucu ulaşılan çalışmalardan elde edilen veriler doğrultusunda araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Sonuç olarak araştırmada fen eğitiminde dijital öykü uygulamalarının akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu kapsamda fen eğitimindeki başarıyı artırmak için öğretim süreçlerinde dijital öykü uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilebilir. Bunu sağlamak için de öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitimler, seminerler, atölye çalışmaları ile dijital öykü ile ilgili gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları sağlanabilir. Dijital öykü alanında uzman kişiler ve fen eğitimcileri işbirliği içinde çalışarak fen eğitimi alanında kullanılacak dijital öyküler hazırlayarak açık erişim materyali olarak kullanıma sunabilirler. Öğretim programlarında öğretme süreçlerine yönelik dijital öykü ile zenginleştirilmiş etkinlik örneklerine yer verilebilir. Bunu yanında yapılacak olan araştırmalarda fen eğitiminde dijital öykü kullanımının akademik başarı dışında hangi değişkenler üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenerek fen eğitiminde dijital öykü kullanımının etkisi çok boyutlu olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Ahn, E., & Kang, H. (2018). Introduction to systematic review and meta-analysis. *Korean journal of anesthesiology*, 71(2), 103-112. <https://10.4097/kjae.2018.71.2.103>
- Anılan, B., Berber, A., & Anılan, H. (2018). The digital storytelling adventures of the teacher candidates. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 9(3), 262-287. <https://doi.org/10.17569/tojqi.426308>
- Başar, T. (2022). The effect of digital stories on 3rd graders' achievement, attitudes and motivation in science lesson. *Participatory Educational Research*, 9(5), 127-142. <https://doi.org/10.17275/per.22.107.9.5>
- Begg, C. B., & Berlin, J. A. (1988). Publication bias: A problem in interpreting medical data. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (Statistics in Society)*, 151(3), 419-463. <https://doi.org/10.2307/2982993>
- *Bilen, K., Hoştut, M., & Büyükcengiz, M. (2019). The Effect of digital storytelling method in science education on academic achievement, attitudes, and motivations of secondary school students. *Pedagogical Research*, 4(3), em0034. <https://doi.org/10.29333/pr/5835>
- *Bilici, S. (2021). *Dijital öykülemenin lise öğrencilerinin akademik başarılarına, eleştirel düşünme eğilimlerine, işbirlikli düzenleme ve hikâye kurgulama becerilerine etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. UK: Wiley.
- *Büyükcengiz, M. (2017). *Dijital öyküleme metodunun ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersi akademik başarı, bilimsel süreç becerileri ve derse yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Calik, I. & Seckin-Kapucu, M. (2021). The effect of digital story-supported science practices on the scientific attitudes of 7th-grade students. *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, 21, 1-14. <https://doi.org/10.55549/epess.1040437>
- Castañeda, M. E. (2013). "I am proud that I did it and it's a piece of me": Digital storytelling in the foreign language classroom. *Calico Journal*, 30(1), 44-62. <https://doi.org/10.11139/cj.30.1.44-62>
- Chala, A. A., Kadir, I., & Wami, S. (2020). Secondary school students' beliefs towards learning physics and its influencing factors. *Research on Humanities and Social Sciences*. <https://doi.org/10.7176/rhss/10-7-05>
- Chetri, D.R. (2022). The attitude of 10th-grade students in learning physics. *Journal of Research in Social Sciences and Language*, 2(1), 58-70. <https://doi.org/10.20375/0000-000f-3242-e>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Condy, J., Chigona, A., Gachago, D., & Ivala, E. (2012). Pre-service students' perceptions and experiences of digital storytelling in diverse classrooms. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 278-285. <https://eric.ed.gov/?id=EJ989219>

- Cooper, H. (2015). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach* (Vol. 2). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.). (2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (2nd edition). New York: Russell Sage Publication.
- *Çiçek, M. (2018). *In partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in computer education and instructional technology*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Dakich, E. (2008). Towards the social practice of digital pedagogies. In N. Yelland, G. Neal & E. Dakich (eds.), *Rethinking education with ICT: New directions for effective practices*, pp. 13-30. Sense Publishers, Rotterdam and Taipei.
- De Jager A., Fogarty A., Tewson A., Lenette C., & Boydell K. M. (2017). Digital storytelling in research: A systematic review. *The Qualitative Report*, 22(10), 2548–2582. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.2970>
- Dinçer, B., & Yılmaz, S. (2019). Matematik dersinde dijital hikâye anlatımının açıklık kavramı öğretimine etkisinin incelenmesine yönelik deneysel bir çalışma. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 8(2), 49-57. <http://www.ijtase.net/index.php/ijtase/article/view/90/95>
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Ankara: Pegem Akademi.
- Erdemir, N. (2009, December). Determining students' attitude towards physics through problem-solving strategy. In *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching* (Vol. 10, No. 2, pp. 1-19). The Education University of Hong Kong, Department of Science and Environmental Studies.
- Ertan Özen, N., & Duran, E. (2017). Dijital öyküler ve Türkçe eğitiminde kullanımı. *Avrasya Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 76-105. <https://dergipark.org.tr/en/pub/adea/issue/31386/330666>
- Figa, E. (2004). The virtualization of stories and storytelling. *Storytelling Magazine*, 16(2), 34–36. <http://www.jstor.org/stable/41948975>
- Figg, C., & McCartney, R. (2010). Impacting academic achievement with student learners teaching digital storytelling to others: The ATTCSE digital video project. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 10(1), 38-79. <https://eric.ed.gov/?id=EJ904604>
- *Francis, M. F. (2018). *Digital storytelling with project-based learning: Engaging high school males in space science to improve academic achievement* (Unpublished doctoral dissertation). University of Northcentral, Scottsdale, USA.
- Garcia, P., & Rossiter, M. (2010, March). Digital storytelling as narrative pedagogy. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1091-1097). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Grewal, D., Puccinelli, N., & Monroe, K. B. (2018). Meta-analysis: Integrating accumulated knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 9–30. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0570-5>
- Higgins, J. P., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in medicine*, 21(11), 1539-1558. <https://doi.org/10.1002/sim.1186>
- *Hung, C.-M., Hwang, G.-J., & Huang, I. (2012). A Project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Educational Technology & Society*, 15 (4), 368–379. <https://eric.ed.gov/?id=EJ992969>
- *Kahraman, Ö. (2013). *Dijital hikayecilik metoduyla hazırlanan öğretim materyallerinin öğrenme döngüsü giriş aşamasında kullanılmasının fizik dersi başarısı ve motivasyonu düzeyine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye.
- Kaptan, K., & Timurlenk, O. (2012). Challenges for science education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 51, 763-771. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.237>
- Karakoyun, F., & Yapıcı, I. Ü. (2016). Use of digital storytelling in biology teaching. *Universal Journal of Educational Research*, 4(4), 895-903. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040427>
- *Korucu, A, T. (2020). Fen eğitiminde kullanılan dijital hikâyelerin öğretmen adaylarının akademik başarısı, sayısal yetkinlik durumları ve sorgulama becerileri üzerindeki etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 28(1), 352-370. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3617>
- *Kotluk, N. & Kocakaya, S. (2017). The effect of creating digital storytelling on secondary school students' academic achievement, self efficacy perceptions and attitudes toward physics. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 3(1), 218-227. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1126693>
- Kutlucan, E., Çakır, R., & Ünal, Y. (2018). Dijital öykü anlatımı ile verilen değerler eğitime yönelik bir eylem araştırması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(5), 2187-2202. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3388>

- LaFrance, J., & Blizzard, J. (2013). Student perceptions of digital storytelling as a learning-tool for educational leaders. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 8(2), 24–43. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1016281>
- Lambert J., & Hessler, B. (2018). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. New York: Routledge.
- Lambert, J. (2006). *Digital storytelling cookbook* (2nd ed.). Berkeley, CA: Digital Diner Press.
- Leong, K. E., Tan, P. P., Lau, P. L., & Yong, S. L. (2018). Exploring the relationship between motivation and science achievement of secondary students. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26(4), 2243-2258. <http://www.pertanika.upm.edu.my/pjssh/browse/regular-issue?article=JSSH-2367-2017>
- Miller, L. C. (2010). *Make me a story: Teaching writing through digital storytelling*. Maine: Stenhouse Publishers.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Mullen, B., Muellerleile, P., & Bryant, B. (2001). Cumulative meta-analysis: A consideration of indicators of sufficiency and stability. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(11), 1450-1462. <https://doi.org/10.1177/01461672012711006>
- *Nam, C. W. (2017). The effects of digital storytelling on student achievement, social presence, and attitude in online collaborative learning environments. *Interactive Learning Environments*, 25(3), 412-427, <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1135173>
- Olusola, O. O., & Rotimi, C. O. (2012). Attitudes of Students towards the Study of Physics in College of Education Ikere Ekiti, Ekiti State, Nigeria. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(12), 86-89. http://www.aijcmnet.com/journals/Vol_2_No_12_December_2012/9.pdf
- Ornek, F., Robinson, W. R., & Haugan, M. P. (2008). What makes physics difficult?. *International Journal of Environmental and Science Education*, 3(1), 30-34. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ894842.pdf>
- Özkaya, P. G. (2020). Dijital öykülerin Türkçe dil becerilerinin gelişimine etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(4), 1386-1405. <https://doi.org/10.16916/aded.787093>
- *Pekmezci, S. (2014). *Bilişim teknolojileri destekli kısa hikayelerin öğrencilerin başarıları, özyeterlik alguları ve fene yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
- Pounsford, M. (2007). Using storytelling, conversation and coaching to engage: How to initiate meaningful conversations inside your organization. *Strategic Communication Management*, 11(3), 32-35. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/using-storytelling-conversation-coaching-engage/docview/203582193/se-2>
- Quah, C. Y., & Ng, K. H. (2022). A systematic literature review on digital storytelling authoring tool in education: January 2010 to January 2020. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 38(9), 851-867. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1972608>
- Robin, B. (2016). The power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital Education Review*, 30, 17-29. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1125504.pdf>
- Rothstein, H. R., Sutton, A. J., & Borenstein, M. (2005). *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustments*. England: John Wiley & Sons.
- Sahin, N., & Coban, İ. (2020). The Effect of Digital Story Applications on Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis Study. *African Educational Research Journal*, 8, 62-75. <https://doi.org/10.30918/AERJ.8S3.20.047>
- Sandaran, S. C., & Kia, L. C. (2013). The use of digital stories for listening comprehension among primary Chinese medium school pupils: some preliminary findings. *Jurnal Teknologi (Social Sciences)*, 65(2), 125-131. <https://doi.org/10.11113/jt.v65.2358>
- Santos, R. S. (2009). *Impact of flash animation in learning concepts of matter among elementary students*. (Unpublished master's thesis). The University of Texas-Pan American, Texas, USA.
- Schmid, C.H., Stijnen, T., & White, I. (Eds.). (2020). *Handbook of meta-analysis* (1st ed.). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781315119403>
- Shemy, N. S. (2020). The impact of digital storytelling on motivation and achievement in teaching scientific concepts for pre-school students. *European Journal of Education Studies*, 7(12), 801-820. <https://doi.org/10.46827/ejes.v7i12.3627>
- Sutton, A. J., Duval, S. J., Tweedie, R. L., Abrams, K. R., & Jones, D. R. (2000). Empirical assessment of effect of publication bias on meta-analyses. *BMJ*, 320(7249), 1574-1577. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7249.1574>
- Tanrikulu, F. (2022). Students' perceptions about the effects of collaborative digital storytelling on writing skills. *Computer Assisted Language Learning*, 35(5-6), 1090-1105. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1774611>

- Tatlı, Z., & Arzugül Aksoy, D. (2017). Yabancı dil konuşma eğitiminde dijital öykü kullanımı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45 (45), 137-152. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.271060>
- Timur, B., Timur, S., Özdemir, M., & Şen, C. (2016). İlköğretim fen bilimleri dersi öğretim programındaki ünitelerin öğretiminde karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerileri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(2), 389-402. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eku/issue/26698/280869>
- Tsagris, M., & Fragkos, K. C. (2018). Meta-analyses of clinical trials versus diagnostic test accuracy studies. In G. Biondi-Zoccai (Ed.), *Diagnostic meta-analysis: A useful tool for clinical decision-making* (s. 31-42). Cham, Switzerland: Springer.
- *Torun, B. (2016). *Ortaokul 6. sınıf hücre konusunda dijital öykü kullanımının öğrenci başarısı, tutumu ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye.
- *Ulusoy, S. (2019). *Dijital hikâye destekli örnek olaya dayalı öğrenme ortamlarının fen öğrenme üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak, Türkiye.
- Van Gils, F. (2005). Potential applications of digital storytelling in education. In *3rd twente student conference on IT* (vol. 7). University of Twente, Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science Enschede.
- Walters, L., Green, M., Goldsby, D., & Parker, D. (2018). Digital storytelling as a problem-solving strategy in mathematics teacher education: How making a math-eo engages and excites 21st century students. *International Journal of Technology in Education and Science*, 2(1), 1-16. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1227054.pdf>
- Wangid, M. N., Chandra, A. P., & Rudyanto, H. E. (2021). The science-math stories based on digital learning: Digital literacy innovation in increasing ability to solve problems. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online)*, 16(9), 94. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i09.22039>
- Ward, H., & Roden, J. (Eds.). (2016). *Teaching science in the primary classroom*. London: Sage.
- Yıldız Çelik, B. (2021). *Dijital öykü atölyesinin ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine ve öğrenci başarısına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye.
- Yorulmaz, Y. İ., Püsküllüoğlu, E. İ., Çolak, İ., & Altınkurt, Y. (2021). Eğitim örgütlerinde örgütsel güven ile örgütsel adalet, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişkiler: Bir meta-analiz çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 46(208), 237-277. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2021.9806>

Comparison of Physics and Chemical Questions in the LGS (High School Entrance Exam) and TIMSS Exams Applied in Türkiye

Elif Akbaba Kına (MA)

Kafkas University - Türkiye

ORCID: 0000-0002-3410-6781

eelif.0707@gmail.com

Assoc. Prof. Dr. Zeynep Yüce

Kafkas University - Türkiye

ORCID: 0000-0001-5417-2471

korkmazeynep@gmail.com

Abstract

For individuals and communities to adapt to the changes and advancements in the modern world and to continue the changes in a transparent manner, the education system of countries must be planned in this direction. In this sense, end of the term/year examinations have the utmost importance. For the purpose of centralised assessment and evaluation, eighth-grade pupils in Türkiye and around the globe take a variety of exams. By comparing national and international exams, each nation can get a better grasp of how their education system functions. Of these exams, LGS (high school entrance exam) is the national examination while the TIMSS is an international examination administered in Türkiye. The purpose of this research is to compare the physics and chemistry questions from the Sciences section of the 2019 LGS and TIMSS exams administered to the 8th Grade students. That said, the students' success in the area of physics and chemistry have been evaluated separately, and the cognitive process steps of the questions asked in both exams were determined. The samples have been collected from 236 students during the 2020-2021 school term in Kars. The data from the samples have been analysed by the SPSS programme. The independent t-test, One-way Analysis of Variance (ANOVA) and the Pearson Correlation tests have been used to analyse the obtained data. The eta-squared (η^2) formula was used to measure the effect size. The study discovered a relatively significant and positive correlation between the TIMSS and LGS scales. The steps of the cognitive process have also been examined separately. Overall, the students who participated in this study have been more successful at the TIMSS examination.

Keywords: LGS, TIMSS, Secondary School, Physics, Chemistry



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 103-120

Research Article

Received: 2022-10-11

Accepted: 2022-12-08

Suggested Citation

Akbaba-Kına, E. & Yüce, Z. (2022) Comparison of physics and chemical questions in the LGS (high school entrance exam) and TIMSS exams applied in Türkiye. , *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 103-120. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1187357>

Extended Abstract

Problem: This research was aimed at comparing the physics and chemistry questions of the science section of national LGS (high school entrance exam) in the 2019 and the international TIMSS examinations administered to eighth graders. On this basis, the success rate of students in the areas physics and chemistry were evaluated based on a variety of characteristics, and the cognitive process steps involved in the questioning for these two tests were determined.

This study sought answers to the following research questions for the 2019 national LGS and international TIMSS tests in the domains of physics and chemistry.

1. What is the academic achievement level of pupils in the 2019 LGS and TIMSS Physics and Chemistry questions?
2. What cognitive process steps do LGS and TIMSS examination questions occur within?
3. What effect does the amount of source books have on LGS and TIMSS exam performance?
4. What effect does parental education have on achievement on the LGS and TIMSS exams?
5. How much influence does student participation in science courses have on the LGS and TIMSS exams?

Method: The screening model was used to compare and evaluate the administered national and international exams. The objective of the screening model is to determine particular characteristics of a certain case or a quality to be researched and to present it without interfering with the outcome (Yıldırım and Şimşek, 2013). The study contains both qualitative and quantitative variables. This research will help determine the performance rates of eighth-grade students on the LGS and TIMSS tests, as well as the quality of the exam questions, and examine the elements believed to influence success.

The population of this study comprises of eighth graders enrolled in the central secondary schools in the Kars province for the 2020-2021 academic year. The research was conducted during the Covid-19 pandemic, and the best possible outcome was sought by recruiting students who could be reached. 236 students took part in the study. 123 of the students are female, while 113 are male. According to Baştürk and Taştepe (2013), a high sample size does not necessarily indicate objectivity. A researcher should prioritise selecting a high-quality sample over selecting a big sample.

As measuring instruments for the research, physics, and chemistry questions from the 2019 LGS and TIMSS exams were used. In the study, a total of 24 questions, 7 physics questions and 5 chemistry questions each, were collected from the LGS and TIMSS tests. The research was conducted in a classroom setting and during class.

Using the SPSS programme, the data received from the sample group were examined. The association between variables was determined using the Independent Groups t-test in paired groups, One-way Analysis of Variance (ANOVA) in groups of three or more, and Pearson Correlation analysis. The formula eta-squared (η^2) was utilised to calculate the effect size.

Discussion and Conclusion: Out of the 236 students that participated 52.1% of them were female, whereas 47.9% were male. As an outcome of the research, it was discovered that there was no significant difference between the LGS and TIMSS scale scores according to the gender variable. In the LGS exam administered by the Ministry of National Education of Türkiye in 2019, female students averaged higher raw scores than their male counterparts on all subtests. While girls scored an average of 14.74 on 20 Science questions, boys scored an average of 14.10 (MEB, 2019). At the eighth-grade level of the TIMSS exam in Türkiye, girls performed better than boys did. In other words, when the 2019 LGS and TIMSS exam results of girls and boys were compared, it was determined that female pupils were more successful (ERG, 2020).

When comparing the amount of knowledge of male and female students regarding LGS and TIMSS tests, 95.1% of female students and 85% of male students reported having information about LGS, whereas only 23.9% of male and 18.7% of female students reported having knowledge about TIMSS. In general, 90.3% of students are knowledgeable about LGS, only 21.2% are familiar with TIMSS. It was discovered that LGS and TIMSS scale scores significantly favoured students with LGS and TIMSS knowledge.

While 30.5% of the mothers of the students participating in the study are primary school graduates, 8.1% of the mothers of students possess a bachelor's degree. According to other studies, as the educational level of the family grows, so does the success of the students. Evaluation of the family's education level reveals a positive and statistically significant difference between mothers with university degrees and those without (Oztürkler and Sürekli, 2020). As a result of the research conducted by Yılmaz (2020) regarding the education level of the mother, he concluded that an increase in the education level of the mother is also an indicator of the welfare level of the family, and that the child's academic success will increase as a result of the prosperous physical and social environment provided to the child.

In this study, it was found that as the education level of the students' mothers increased, so did their understanding of the LGS and TIMSS exams. While all of the pupils whose mothers were university graduates said they were familiar with LGS, only 42.1% said the same about TIMSS. Accordingly, it was revealed that there was a significant difference between LGS and TIMSS scale scores based on the mother's education level variable. There was a statistically significant difference between the students whose mothers graduated from university and the other students, in favour of the students whose mothers graduated from university.

As they learned more about the LGS and TIMSS examinations, the students who participated in the study reported acquiring more resource books. Similarly, it may be claimed that pupils with more reference books are better prepared for these exams. In this study, 7.6% of students reported not owning any science-related reference materials. As home learning resources increase, science performance improves in both Türkiye and TIMSS samples. In Türkiye, however, the number of resources provided at home for schooling is far below the TIMSS average Soysal, (2019), Küçüköner (2011) and Akıncı, Uzun ve Kışoğlu, (2015) claim that the textbooks provided to schools contain errors, as well as insufficient information and definitions, and hence have a detrimental impact on students. In this study, it was found that the success rate of students increased as the quantity of non-textbook reference materials grew.

68.2% of the students who participated in the study reported that they had not attended any further training courses. Higher TIMSS and LGS scale scores were reported by students who studied science-related courses from outside institutions. In this way, it can be claimed that the courses students take outside of school to improve their academic performance also contribute to their success in science. The study concluded that extracurricular science classes are one of the elements leading to students' performance in science (Kaya and Kaya, 2018).

The gaps in achievement between schools within the scope of LGS performance appear to be smaller than those seen in international achievement monitoring studies for eighth grade results of the TIMSS 2019 cycle (Suna and Özer, 2021). Varying amounts of anxiousness are experienced by students while answering exam questions. Numerous studies have demonstrated that students' motivation for high- and low-expectancy examinations, as well as their question-answering rates, varied significantly. In comparison to the LGS exam, the students' low expectations for the TIMSS exam impacted their performance. It has been noticed that the central examination (LGS), which is regarded as extremely important by all educational institutions, has an impact on student achievement (Barry, Horst, Finney, Brown and Kopp, 2005; Cole and Osterlind, 2008; Hawthorne, Bol, Pribesh and Suh, 2015). The place of the LGS exam in our education system and the enormous expectations of family and community placed upon students elevate the significance of the core test. This increases their anxiety and decreases their success (Barry, Horst, Finney, Brown and Kopp, 2005; Cole and Osterlind, 2008; Hawthorne, Bol, Pribesh and Suh, 2015).

A moderately significant positive correlation was discovered between the TIMSS scale and the LGS scale. Türkiye got a score over the medium level in science for the first time, according to TIMSS 2019 data (Bostan Sarıoğlan, Dolu, and Sevim, 2021). When evaluating TIMSS Türkiye Science abilities, student proficiency increased from 8% in 2011 to 13% in 2019. In TIMSS 2019, Türkiye's 8th grade science performance has grown significantly compared to prior cycles.

When the cognitive process steps of the 2019 TIMSS and LGS exams, which include the questions asked in the field of physics, are examined, there are the steps of knowing, reasoning, and application. When the findings of the students' success areas are evaluated, the rate of accurate responses to questions at the knowledge section on the TIMSS examination is 48%, whereas it is 43% on the LGS examination. In both questions in the LGS knowledge section, visuals are utilised, whereas TIMSS

questions are brief and information heavy. When the LGS knowledge section questions are analysed, they are included in the 8th grade learning outcomes, but the TIMSS knowledge section questions are included in the 5th and 7th grade learning outcomes. It is seen that students can interpret information from the past better. The TIMSS test has a 59% correct response rate in the reasoning section, while the LGS exam has a 37% correct answer rate. In the LGS reasoning section, two questions do not include visuals. Both of the TIMSS reasoning questions incorporate visuals. The eighth-grade learning outcomes include all LGS reasoning questions. The eighth grade and sixth-grade learning outcomes contain TIMSS reasoning problems. In the application section, 48% of the TIMSS questions are answered correctly, compared to 36% on the LGS exam. The LGS application section contains one question, while the TIMSS contains three. Both tests' practise exams have questions with visuals. It has been observed that students perform better on the physics section of the TIMSS exams.

When the cognitive process steps of the 2019 TIMSS and LGS exams, which include the questions asked in the field of chemistry, are examined, there are the steps of knowing, reasoning, and application. When the findings of the students' success areas are evaluated, the average rate of correct responses to questions at the knowledge section of the TIMSS examination is 44.5%, but this rate is 40% on the LGS examination. LGS and TIMSS knowledge section questions do not involve graphics and are included in the 8th grade accomplishments for both tests. Students performed better on knowledge section of the TIMSS exam. The average rate of correct answers to questions in the reasoning section of the TIMSS examination is 37.2%, while this number is 39% on the LGS examination. The 8th grade learning outcomes include LGS and TIMSS reasoning questions. Students performed better on the reasoning section of the LGS exam. In the TIMSS exam, the average correct response rate for questions answered during the application section is 39.5%; in the LGS exam, this number is 34.5%. Both the LGS and TIMSS application section involve image-based questions. There are LGS application questions included in the eighth-grade learning outcomes. The sixth- and eighth-grade learning outcomes contain TIMSS application section questions. Students performed better on the application section of the TIMSS exam.

Similar to this study, when Türkiye's performance over the past few years is compared to its national and international goals, the average scores and country rankings from TIMSS 2019 are promising (Altunel, 2020).

In LGS 2019, which was administered throughout Türkiye, the percentage of correct responses to the 20-question science assessment ranges from 2 to 20. It was determined that 2.9% of the students answered all questions in the science subtest correctly (Kaplan, 2019). Ince Aka, Karakaya and Yilmaz, (2021) determined that the success of students in the sciences in the LGS exam was satisfactory. When the TIMSS success average is evaluated, it is evident that a higher success rate has been attained in physics and chemistry and a lower success rate in biology and earth sciences. When the cognitive domains of the TIMSS 2019 Science course were reviewed, it was discovered that students performed worse on questions in the section of knowledge and performed better on questions in the section of reasoning (Mullis and Martin, 2013). In this study, it was established that students responded more accurately to questions requiring reasoning in the subject of physics and questions requiring knowledge in the field of chemistry.

Suggestions: The fact that the curriculum used in national and international examinations are aligned with the applicable grade levels and that the appropriate programme is utilised in both examinations will have a positive impact on success.

Having information about international exams and knowing their importance will affect student's overall exam performance. Therefore, more information on international examinations should be provided to students.

The research was conducted throughout the Covid-19 pandemic. Sufficient permissions could not be acquired from the schools during the application period; therefore, the application was restricted to the fields of physics and chemistry. For this reason, independent researchers can conduct research in a manner that encompasses all scientific disciplines (Biology and Earth Sciences).

According to the findings of the study, additional resources besides textbooks are required. In this sense, it would be more beneficial for students if textbooks were designed to prepare them for national and international examinations.

Türkiye’de Uygulanan LGS ve TIMSS Sınavlarındaki Fizik ve Kimya Sorularının Karşılaştırılması¹

Elif Akbaba Kına (YL)
Kafkas Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0002-3410-6781
eelif.0707@gmail.com

Doç. Dr. Zeynep Yüce
Kafkas Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0001-5417-2471
korkmazzeynep@gmail.com

Özet

Bireylerin ve toplumların, günümüz dünyasındaki değişim ve gelişmelere uyum sağlayabilmesi ve değişimleri açık bir şekilde devam ettirebilmesi için ülkelerin eğitim sistemlerinin bu yönde planlanması gerekir. Bu doğrultuda eğitim dönemlerinin sonunda yapılan sınavların da önemi büyüktür. Türkiye ve Dünya’da 8. sınıf öğrencilerine merkezi ölçme-değerlendirme amacıyla birçok sınav uygulanmaktadır. Böylelikle, her ülke ulusal ve uluslararası alanda yapılan sınavları karşılaştırarak kendi eğitim sistemlerinin işleyiş biçimlerini daha net anlamaktadır. Bu sınavlardan, Türkiye’de uygulanan ulusal sınav LGS’dir. Uluslararası sınavlardan birisi ise yine Türkiye’de uygulanan TIMSS sınavıdır. Yapılan bu araştırmayla da 8. sınıf öğrencilerine 2019 yılında uygulanan LGS ve TIMSS sınavlarının fen bilimleri alanlarında yer alan fizik ve kimya sorularının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda fizik ve kimya alanları için öğrenci başarıları farklı değişkenler bakımından değerlendirilmiş ayrıca bu iki sınavda soruların yer aldıkları bilişsel süreç basamakları belirlenmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Kars’da, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında 8. sınıfta öğrenim gören 236 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem grubundan elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilere bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Etki büyüklüğünü hesaplamak amacıyla da eta-kare (η^2) formülünden faydalanılmıştır. Yapılan araştırmada TIMSS ölçeği ile LGS ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Soruların yer aldığı bilimsel süreç basamakları da bilme, akıl yürütme ve uygulama basamağı olarak ayrı ayrı incelenmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin TIMSS sınavında daha başarılı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: LGS, TIMSS, Ortaokul, Fizik, Kimya



E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi

Cilt: 13, No: 6, ss. 103-120

Araştırma Makalesi

107

Gönderim: 2022-10-11
Kabul: 2022-12-08

Önerilen Atıf

Akbaba-Kına, E. & Yüce, Z. (2022). Türkiye’de uygulanan LGS ve TIMSS sınavlarındaki fizik ve kimya sorularının karşılaştırılması, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 103-120. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1187357>

¹ Bu makale “Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerine Uygulanan LGS ve TIMSS Sınavlarındaki Fizik ve Kimya Sorularının Karşılaştırılması” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Eğitim, bireyin, bireysel özellikleri ve eldeki ortam, koşul ve olanaklar bağlamında başta kendisi, sonra içinde bulunduğu toplum / ulus ve en sonda dâhil olduğu evrensel yapının etkin bir üyesi haline getirilme sürecidir (Toprakçı, 2017). Bu süreçte bireylerin toplumda ve dünyada meydana gelen değişim ve gelişmelere uyum sağlayabilmesi, bunu kalıcı ve gelişime açık bir şekilde devam ettirebilmesini sağlamak eğitim sistemleri açısından önemlidir (MEB, 2017).

Eğitim sistemleri bilimsel bilgiyi öğretim içeriğine dönüştürmek suretiyle hem teknoloji üretecek hem de ona ayak uydurabilecek bireyleri yetiştirerek bu görevini yerine getirmeye çalışır (Toprakçı, 2016). Sözü edilen bilimsel bilginin önemli alanlarından biri de fen bilimleri alanıdır (Akgün, 2001). Fen bilimleri, insanların yaşadıkları ve etkileşimde oldukları ortamı kendisine konu olarak seçer ve açıklamaya çalışır (Temizyürek, 2003). Çocukların da yaşadıkları çevreye karşı olan merakları okul öncesi dönemden itibaren başlamakta dolayısıyla fen bilimleri ile olan etkileşimleri de başlamaktadır (Ayvaci ve Yurt, 2016). Okul öncesi dönemden başlayan bu etkileşim de yaşam boyu devam etmektedir. Öğrenciler bu doğrultuda aldıkları eğitimden en üst düzeyde yarar sağlayabilmek adına öncelikle ilköğretim eğitimini tamamlayıp ortaöğretime, ortaöğretim eğitimini tamamlayarak yükseköğrenime geçmeyi hedeflerken, ülkeler ise ihtiyaç duyulan alanlara daha donanımlı bireylerin gelmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Özkan, Güvendir ve Satıcı, 2016). Fen bilimleri eğitiminin amaçları arasında da; günlük hayatta karşılarına çıkabilecek problemlere bilimsel yollarla çözüm üretebilen, bu problemlerle alakalı teknolojiden yararlanarak araştırma yapabilen, bilime yönelik pozitif tutumu olan, yaşadığı çevrenin gereksinimlerini dikkate alarak fen okur-yazarı insanlar yetiştirmek yer almaktadır (Balbağ, Leblebicier, Karaer, Sarıkaya ve Erkan 2016). Belirlenen bu amaçlar doğrultusunda istenilen kazanımlara ne kadar ulaşıp ulaşılmadığı ise yapılan sınavlarla belirlenmektedir.

Aralarında Türkiye'nin de olduğu birçok ülkede ilk ve ortaöğretim öğrencilerine ulusal ve uluslararası sınavlar yapılmaktadır (Özkan, Güvendir ve Satıcı, 2016). Böylelikle her ülke ulusal ve uluslararası alanda yapılan sınavları karşılaştırarak; eğitim politikalarını belirleyen kişilerin, öğretim programlarını oluşturan uzman kişi ve kurumların, bununla birlikte araştırmacıların kendi eğitim ve öğretim sistemlerinin işleyiş biçimlerini daha net anlamalarına yardım etmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2017). Yapılan sınavlarda sayısal bölümde yer alan fen bilimleri de önemli bir yere sahiptir. Bu sınavlarda öğrencilere bilişsel süreç becerilerini içeren sorular sorulmaktadır. Bilimsel süreç becerileri; fen bilimlerini basitleştiren, öğrencilerin sınıf ortamında daha etkin katılımını sağlayan, öğrenirken aynı zamanda sorumluluk bilinci geliştiren, öğrenmenin devamlılığını ve kalıcılığını arttıran, araştırmaya yön veren beceriler bütünüdür (Çepni, Ayas, Johnson ve Turgut, 1996).

Gelişen ve değişen yeni eğitim sisteminde; yapılan ulusal ve uluslararası sınavlarda fen bilimlerinin yerinin belirlenmesi, sınavlarda sorulan soruların nitelikleri, fen bilimlerinin ders programdaki yerleri, başarıya etkisi olan değişkenlerin belirlenmesi ve bütün bu değişkenler için bölgesel ve ülke çapında neler yapılabileceği konusunda fikir sahibi olunması önemlidir. Bu kapsamda ulusal ve uluslararası sınavların değerlendirilmesinin, eksikliklerin ve üstün yanların belirlenmesi noktasında yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Türkiye'de ortaöğretim kurumlarına öğrenci alımı "Ortaöğretime Geçiş Sistemiyle (OGES)" olmaktadır (Kayapınar, 2006; Kahveci, 2009; EARGED, 2010). Öğrenciler 1999 yılına kadar sekiz yıllık zorunlu eğitimden sonra lise öğrenimine başlayabilirken, 1999 yılı ve sonrasında kesintisiz eğitim süresi sekiz yıla çıkarılmış ve sınavlarda 8. sınıf sonuna alınmıştır (MEB, 2017). 1999-2006 yılları arasında bu sınavlar Liselere Giriş Sınavı (LGS), 2006-2009 yılları arası Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS), 2009-2013 yılları arası Seviye Belirleme Sınavı (SBS), 2013-2017 yılları arasında Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı (TEOG) ve 2017 yılından itibaren de Liselere Giriş Sınavı (LGS) olacak şekilde sınavların isim ve formatlarında değişiklikler olmuştur (MEB, 2013).

Türkiye ve birçok ülkenin katıldığı uluslararası değerlendirmelerin başında ise PISA (Programme for International Student Assessment / Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study / Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Çalışması) ve TIMSS

(Trends in International Mathematics and Science Study / Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) gelmektedir (ERG, 2020; MEB, 2016).

Türkiye, 2000 yılından itibaren uygulanmakta olan PISA'ya, 2003 yılından beri aralıksız katılmıştır. PIRLS'e 2001 yılında katılmış ancak 2006, 2011 ve 2016 yıllarındaki uygulamalara katılmamıştır (Mullis ve Martin, 2016). En son 2021 yılında yapılan PIRLS'e ise katılım sağlamıştır. TIMSS sınavı ise 1995 yılından itibaren dört yılda bir olacak şekilde uygulanmaktadır. Ülkemiz TIMSS araştırmasına sadece 2003 yılı dışında katılım sağlamıştır.

"Liselere Geçiş Sistemi (LGS)" adıyla yapılan sınav, Fen Liseleri, Sosyal Bilimler Liseleri, Anadolu İmam Hatip Liseleri ve Özel Program ve Proje Uygulayan Ortaöğretim Kurumlarına öğrenci seçmek amacıyla yapılmaktadır. Sınavda her alan için 8. sınıf öğretim programlarında belirtilen kazanımlar içerisinden sorular seçilmektedir. Sınavlardaki sorular öğrencilere okuduklarını anlayabilme ve yorumlayabilme, bilimsel düşünebilme, problemleri çözebilme ve analizlerini yapabilme becerilerini ölçmek amacıyla yöneltilmektedir (MEB, 2017).

LGS sözel ve sayısal olmak üzere iki bölüm ve 90 sorudan oluşmaktadır. Sınavda sözel bölümde Türkçe, Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ve Yabancı Dil, sayısal bölümde ise Matematik ve Fen Bilimleri alt testleri yer almaktadır (MEB, 2019).

Uluslararası sınavlardan birisi ise yine Türkiye'de uygulanan TIMSS sınavıdır. IEA (Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kurulu/International Association for the Evaluation of Educational Achievement) tarafından geliştirilen ve uygulanan TIMSS, dört yılda bir olacak şekilde yapılmaktadır (Mullis ve Martin, 2013). IEA, 1959'dan bu yana ülkeler arası başarıya ilişkin çalışmalar yürüten ulusal araştırma kurumları ve devlet kurumlarından bağımsız bir uluslararası kooperatiftir. IEA, farklı sistemlerle yönetilen ülkelerin 1960'larda eğitim başarılarının uluslararası olarak karşılaştırmalı değerlendirilmesine öncülük etmiştir. Matematik ve Fen bilimleri hayatımızın her alanını etkilediği için daha yaygın olarak IEA yaklaşık 60 yıldır Uluslararası Matematik ve Fen Değerlendirmesi yapmaktadır (TIMSS, 2019).

TIMSS sınavı, Matematik ve Fen Bilimleri derslerindeki öğretim programlarına olumlu anlamda katkı sağlamak ve aynı zamanda 4. ve 8. sınıfta eğitim gören öğrencilerin başarı seviyelerini belirlemek amacıyla 1995 yılından itibaren uygulanmaktadır (Mullis ve Martin, 2013). Bu amaç doğrultusunda sınavlara katılım gösteren ülkelerdeki öğrencilerin başarısında etkili olan durumları değerlendirmekte ve ülkelerin eğitim sistemi, eğitim ve öğretimde kullanılan öğretim programları, öğretmen, öğrenci ve okullar arasındaki farklılıkları ortaya koymaktadır (MEB, 2019).

TIMSS sınavının en son döngüsü 2019 yılında yapılmıştır. TIMSS 2019 uygulamasına 4. sınıf düzeyinde 58 ülke, 8. sınıf düzeyinde ise 39 ülke katılmıştır. Ülkemiz, TIMSS 2019 döngüsüne 5. sınıf düzeyinde 180 okul ve 4.028 öğrenci ile katılım göstermiştir. 8. sınıf düzeyinde ise uygulama 181 okuldaki 4.077 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (TIMSS, 2020). TIMSS araştırmasının uygulandığı okullar, tesadüfi örnekleme yöntemiyle TIMSS araştırmasını geliştiren ve uygulayan IEA tarafından seçilmektedir (TIMSS, 2019). TIMSS sınavında öğrencilerin başarı seviyelerini belirlemek amacıyla bilme, uygulama ve akıl yürütme bilişsel alanlarına yönelik sorular sorulmaktadır (Jones, Wheeler ve Centurino, 2016).

Yapılan bu araştırmayla 8. sınıf öğrencilerine 2019 yılında uygulanan ulusal LGS ve uluslararası TIMSS sınavlarının fen bilimleri alanlarında yer alan fizik ve kimya sorularının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda fizik ve kimya alanları için öğrenci başarıları cinsiyet, anne eğitim durumu, fen bilimleri kaynak kitap sayısı, TIMSS hakkında bilgi durumu, LGS hakkında bilgi durumu, okul dışında fen bilimleri alanında kurs alma durumu gibi farklı değişkenler bakımından değerlendirilmiş ve bu iki sınavda sorulan soruların yer aldıkları bilişsel süreç basamakları belirlenmiştir. Bu araştırma, 8. sınıf öğrencilerinin LGS ve TIMSS sınavlarındaki başarı düzeyleri ile sınavlarda sorulan soruların nitelikleri hakkında fikir sahibi olmayı ve başarıyı etkilediği düşünülen değişkenlerin değerlendirilmesini sağlayacaktır. Yapılan bu araştırmada Fen Bilimleri içinde yer alan Biyoloji ve Yer Bilimleri soruları yer almamaktadır. Çünkü araştırma Covid-19 pandemi döneminde yapılmış olduğundan uygulamada yaşanan zorluklar ve zaman yetersizliğinden dolayı araştırmada Biyoloji ve Yer Bilimleri alanlarındaki sorular kullanılmamıştır.

Yapılan bu araştırmayla, 2019 yılı ulusal LGS ve uluslararası TIMSS sınavlarında yer alan fizik ve kimya alanları için aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Öğrencilerin 2019 LGS ve TIMSS' de yer alan Fizik ve Kimya sorularındaki akademik başarı düzeyleri nedir?
2. LGS ve TIMSS sınavlarındaki soruların yer aldığı bilişsel süreç basamakları nelerdir?
3. LGS ve TIMSS sınavlarında kaynak kitap sayısının başarıya etkisi ne düzeydedir?
4. LGS ve TIMSS sınavlarında anne ve baba eğitim durumlarının başarıya etkisi ne düzeydedir?
5. LGS ve TIMSS sınavlarında öğrencilerin Fen Bilimleri alanına yönelik kurslara katılmalarının başarıya etkisi ne düzeydedir?

YÖNTEM

Bu araştırma Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 07.06.2021 tarih ve E-18868 sayılı kararla onaylanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada yapılan ulusal LGS ve uluslararası TIMSS sınavlarının karşılaştırılması ve değerlendirilmesi amacıyla tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinin amacı araştırılmak istenen bir durumun veya niteliğin belirli özelliklerini tespit etmek ve üzerlerinde herhangi bir değişim yapmadan olduğu gibi ortaya konulmasını sağlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma, nitel ve nicel değişkenleri içermektedir.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Kars ili merkez ortaokullarında 2020-2021 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise il merkezinde bulunan tüm ortaokulların ulaşılabilen ve katılım sağlanabilen 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma il merkezinde bulunan tüm ortaokulları kapsamaktadır ancak Araştırma, Covid-19 pandemi döneminde yapıldığından dolayı gerekli izinler alınmasına rağmen okul yönetimleri tarafından izin verilen okullar ve ulaşılabilen öğrenciler ile sınırlıdır. Dolayısıyla toplam 236 öğrenciye ulaşılmış ve araştırma yürütülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin 123'ü kız ve 113'ü de erkektir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada ölçme aracı olarak 2019 yılında uygulanan LGS ve TIMSS sınavlarının, fen bilimleri alanlarında yer alan fizik ve kimya soruları kullanılmıştır. Araştırmada 7 fizik ve 5 kimya sorusu olmak üzere toplam 12 soru LGS, 7 fizik ve 5 kimya sorusu olmak üzere toplam 12 soru da TIMSS sınavlarından alınmıştır. Araştırma toplamda 24 sorudan oluşmaktadır. Araştırma sınıf ortamında ve bir ders saatinde gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Örneklem grubundan elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği araştırılmıştır. Kolmogorov-Smirnov analiz sonuçlarına bakılmış olup, analiz sonucundan verilerin normal dağılmadığı görülmüştür ($p < ,05$). Ancak örneklem sayısının 50'den büyük olması ve Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olmasından dolayı verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

İkili gruplarda bağımsız gruplar t testi, üç ve üzeri gruplarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon analizleri kullanılmıştır. Etki büyüklüğünü hesaplamak amacıyla da eta-kare (η^2) formülünden faydalanılmıştır.

BULGULAR

1. Araştırmaya Katılanların Betimsel İstatistikleri

Tablo 1.'de araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumları ile LGS ve TIMSS sınavları hakkında sahip oldukları bilgi durumları karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumu ile LGS ve TIMSS hakkındaki bilgi durumlarının karşılaştırılması

		LGS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Anne Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	16	80,0	4	20,0
	İlkokul	65	90,3	7	9,7
	Ortaokul	47	90,4	5	9,6
	Lise	66	90,4	7	9,6
	Yükseköğretim	19	100,0	0	0,0
Toplam		213	90,3	23	9,7

		TIMSS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Anne Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	2	10,0	18	90,0
	İlkokul	10	13,9	62	86,1
	Ortaokul	10	19,2	42	80,8
	Lise	20	27,4	53	72,6
	Yükseköğretim	8	42,1	11	57,9
Toplam		50	21,2	186	78,8

Tablo 1 incelendiğinde, annesi okuryazar olmayan öğrencilerin %80'i LGS hakkında bilgi sahibiyken, annesi okuryazar olmayan öğrencilerin ise sadece %10'u TIMSS hakkında bilgi sahibidir. Annesi yükseköğretim mezunu öğrencilerin ise tamamı LGS hakkında bilgi sahibi olduklarını, annesi yükseköğretim mezunu öğrencilerin ise %42,1'i TIMSS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 2.'de araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri ile LGS ve TIMSS sınavları hakkında bilgi durumunun karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri ile LGS ve TIMSS hakkındaki bilgi durumlarının karşılaştırılması

		LGS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Cinsiyet	Kız	117	95,1	6	4,9
	Erkek	96	85,0	17	15,0
Toplam		213	90,3	23	9,7

		TIMSS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Cinsiyet	Kız	23	18,7	100	81,3
	Erkek	27	23,9	86	76,1
Toplam		50	21,2	186	78,8

Tablo 2 incelendiğinde, kız öğrencilerin %95,1'i ve erkek öğrencilerin de %85'i LGS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişken, kız öğrencilerin %18,7'si ve erkek öğrencilerin ise %23,9'u TIMSS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 3.'de araştırmaya katılan öğrencilerin fen bilimleri kaynak kitap durumu ile LGS ve TIMSS hakkındaki bilgi durumlarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Fen Bilimleri Kaynak Kitap Durumları ile LGS Bilgi Durumlarının Karşılaştırılması

		LGS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Fen Bilimleri Kaynak Kitap Durumu	Yok	11	61,1	7	38,9
	1	20	74,1	7	25,9
	2	30	93,8	2	6,2
	3	33	91,7	3	8,3
	4	35	97,2	1	2,8
	5	34	94,4	2	5,6
	6 ve üzeri	50	98,0	1	2,0
Toplam		213	90,3	23	9,7

		TIMSS Bilgi Durumu			
		Evet		Hayır	
		F	%	f	%
Fen Bilimleri Kaynak Kitap Durumu	Yok	1	5,6	17	94,4
	1	7	25,9	20	74,1
	2	4	12,5	28	87,5
	3	7	19,4	29	80,6
	4	8	22,2	28	77,8
	5	6	16,7	30	83,3
	6 ve Üzeri	17	33,3	34	66,7
Toplam		50	21,2	186	78,8

Tablo 3 incelendiğinde, fen bilimleri ile ilgili herhangi bir kaynak kitabı olmayan öğrencilerin %61,1'i LGS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişken, herhangi bir kaynak kitabı olmayan

öğrencilerin ise sadece %5,6'sı TIMSS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin sahip oldukları kitap sayısı arttıkça sınavlar hakkındaki bilgi durumlarının ya da sınavlar hakkında bilgileri oldukça kitap sayılarının arttığı görülmektedir.

2. Farklı Değişkenler Bakımından İstatistiksel Bulgular

Tablo 4.'de cinsiyet değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucu görülmektedir.

Tablo 4. Cinsiyet değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeğine ait puanların farklılaşma durumuna ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	P
LGS	Kız	123	4,81	2,20	1,86	,064
	Erkek	113	4,28	2,20		
TIMSS	Kız	123	5,86	2,55	1,56	,12
	Erkek	113	5,32	2,71		

Tablo 4 incelendiğinde, LGS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)= 1,86; p>,05$] ve TIMSS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)= 1,56; p>,05$] cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 5.'de anne eğitim düzeyi değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları görülmektedir.

Tablo 5. Anne eğitim düzeyi değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeğine ait puanların farklılaşma durumuna yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Ölçek	Anne Eğitim Düzeyi	N	\bar{X}	SS	f	p	Anlamlı	η^2
LGS	Okur Yazar Değil	20	3,80	1,77	4,15	,003*	1<5 3<5	,067
	İlkokul	72	4,50	2,48				
	Ortaokul	52	4,23	1,81				
	Lise	73	4,60	1,93				
	Yükseköğretim	19	6,31	2,67				
TIMSS	Okur Yazar Değil	20	4,55	2,06	4,12	,003*	1<4 1<5 2<5 3<5 4<5	,067
	İlkokul	72	5,23	2,80				
	Ortaokul	52	5,44	2,65				
	Lise	73	5,87	2,38				
	Yükseköğretim	19	7,52	2,63				

Not*: $p<,05$

Tablo 5 incelendiğinde, LGS ölçeğinin toplam puanında [$F(4-231)=4,15; p<,05$] ve TIMSS ölçeğinin toplam puanında [$F(4-231)=4,12; p<,05$] anne eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için varyansların homojenlik durumuna göre LSD ve Games-Howell testleri yapılmıştır. Test sonuçlarına göre, annesi yükseköğretim mezunu olan öğrenciler ile annesi yükseköğretim mezunu olmayan öğrenciler arasında, annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ortaya çıkan manidar farkın toplam varyansın ne kadarını açıkladığını tespit etmek için etki büyüklüğü (η^2) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü LGS için ($\eta^2= 0,067$) ve TIMSS için ($\eta^2= 0,067$), bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 6.'da fen bilimleri kaynak kitap sayısı değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları görülmektedir.

Tablo 6. Fen bilimleri kaynak kitap değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeğine ait puanların farklılaşma durumuna yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

	Kaynak Kitap Sayısı	N	\bar{X}	SS	f	p	Anlamlı	η^2
LGS	Yok	18	2,66	1,24	9,77	,00*	1<3, 1<4 1<5, 1<6 1<7, 2<6 2<7, 3<7 4<6, 4<7 5<6, 5<7	,204
	1	27	3,51	1,70				
	2	32	4,53	1,90				
	3	36	3,88	2,16				
	4	36	4,27	1,94				
	5	36	5,27	2,36				
	6 ve Üzeri	51	5,96	2,01				
TIMSS	Yok	18	3,88	2,47	7,30	,00*	1<5 1<6 1<7 2<5 2<6 2<7 4<7	,161
	1	27	4,48	2,31				
	2	32	4,56	2,38				
	3	36	5,22	2,00				
	4	36	5,91	2,58				
	5	36	6,11	2,70				
	6 ve üzeri	51	7,15	2,56				

Not*: $p<,05$

Tablo 6 incelendiğinde, LGS ölçeğinin toplam puanında [$F(6-229)=9,77$; $p<,05$] ve TIMSS ölçeğinin toplam puanında [$F(6-229)=7,30$; $p<,05$] kaynak kitap sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için varyansların homojenlik durumuna göre LSD ve Games-Howell testleri yapılmıştır. Test sonuçlarına göre 4,5 ve 6 ve üzeri kitabı olan öğrenciler ile diğer öğrenciler arasında kitap sayısı 4, 5 ve 6 ve üzeri olan öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ortaya çıkan manidar farkın toplam varyansın ne kadarını açıkladığını tespit etmek için etki büyüklüğü (eta-kare = η^2) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü LGS için ($\eta^2=0,204$) ve TIMSS için ($\eta^2=0,161$), bu farkın geniş düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 7.'de LGS hakkındaki bilgi durumu değişkenine göre LGS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucu görülmektedir.

Tablo 7. LGS Hakkındaki Bilgi Durumu Değişkenine Göre LGS Ölçeğine Ait Puanların Farklılaşma Durumuna İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Ölçek	LGS Bilgi	N	\bar{X}	SS	t	p	η^2
LGS	Evet	213	4,68	2,21	2,72	,007*	,031
	Hayır	23	3,39	1,75			

Not*= $p<,05$

Tablo 7 incelendiğinde, LGS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)=2,72$; $p<,05$] LGS hakkında bilgi durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farklılığın LGS hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir (Evet Ort.>Hayır Ort.). Ortaya çıkan manidar farkın ne kadarını açıkladığını tespit etmek için etki büyüklüğü (eta-kare = η^2) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,031$), bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 8.'de TIMSS hakkındaki bilgi durumu değişkenine göre TIMSS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucu görülmektedir.

Tablo 8. TIMSS Hakkındaki Bilgi Durumu Değişkenine Göre TIMSS Ölçeğine Ait Puanların Farklılaşma Durumuna İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Ölçek	TIMSS Bilgi	N	\bar{X}	SS	t	p	η^2
TIMSS	Evet	50	6,34	2,79	2,23	,026*	,021
	Hayır	186	5,40	2,57			

Not*= $p<,05$

Tablo 8 incelendiğinde, TIMSS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)=2,23$; $p<,05$] TIMSS hakkında bilgi durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farklılığın TIMSS hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir (Evet Ort.>Hayır Ort.). Ortaya çıkan manidar farkın ne kadarını açıkladığını tespit etmek için etki büyüklüğü (eta-kare = η^2) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,021$) bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 9.'da okul dışında fen bilimleri alanında kurs alma durumu değişkenine göre LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının farklılaşma durumuna yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucu görülmektedir.

Tablo 9. Fen Bilimleriyle İlgili Kurs Alma Durumu Değişkenine Göre LGS ve TIMSS Ölçeğine Ait Puanların Farklılaşma Durumuna İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Ölçek	Özel Kurs Alma Durumu	N	\bar{X}	SS	t	p	η^2
LGS	Evet	75	5,01	2,20	2,18	,03*	,020
	Hayır	161	4,34	2,17			
TIMSS	Evet	75	6,52	2,60	3,73	,00*	,056
	Hayır	161	5,18	2,56			

Not*= $p<,05$

Tablo 9 incelendiğinde, LGS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)=2,18$; $p<,05$] ve TIMSS ölçeğinin toplam puanında [$t(236)=3,73$; $p<,05$] okul dışında fen bilimleri ile ilgili kurs alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farklılığın özel kurs alan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir (Evet Ort.>Hayır Ort.). Ortaya çıkan manidar farkın ne kadarını açıkladığını tespit etmek için etki büyüklüğü (eta-kare = η^2) hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü bu farkın LGS için ($\eta^2=0,020$) düşük düzeyde ve TIMSS için ($\eta^2=0,056$) orta düzeyde olduğunu göstermiştir.

Tablo 10'da TIMSS ile LGS ölçeklerinin arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon analiz sonuçları görülmektedir.

Tablo 10. TIMSS ile LGS Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Testi Sonuçları

LGS Ölçeği	TIMSS Ölçeği	
	R	P
	,46	,00*

Not*=p<,05

Tablo 10 incelendiğinde, TIMSS ile LGS ölçeklerinin arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna bakıldığında TIMSS ölçeği ile LGS ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir [$r(236) = ,46; p <,05$].

3. 2019 LGS ve TIMSS Sorularının Analizleri İle İlgili Bulgular

3.1. 2019 LGS Sorularının Bilişsel Süreç Basamakları ve Öğrenci Yanıtları

2019 yılında uygulanan LGS sınav sorularının Fizik ve Kimya alanlarından elde edilen soru analizleri aşağıda görülmektedir.

Tablo 11’de LGS sorularının bilişsel süreç basamakları ve öğrenci yanıtlarının frekansları verilmiştir.

Tablo 11. LGS Sorularının Bilişsel Süreç Basamakları ve Öğrenci Yanıtları

Sorular	LGS Konu Alanı	LGS Bilişsel Süreç Basamakları	LGS Öğrenci Yanıtları			
			Doğru	%	Yanlış	%
1.	Fizik	Bilme	93	39,4	143	60,6
2.	Fizik	Akıl yürütme	58	22,5	178	75,4
3.	Fizik	Akıl yürütme	136	57,6	100	42,3
4.	Fizik	Akıl yürütme	84	35,6	152	64,4
5.	Fizik	Akıl yürütme	75	31,8	161	68,2
6.	Fizik	Uygulama	85	36	151	64
7.	Fizik	Bilme	105	44,5	131	56
8.	Kimya	Bilme	112	47,4	124	53
9.	Kimya	Uygulama	91	39	145	61,4
10.	Kimya	Bilme	76	32,2	160	68
11.	Kimya	Akıl yürütme	91	39	145	61,4
12.	Kimya	Uygulama	70	30	166	70,3

Tablo 11 incelendiğinde fizik ve kimya alanlarında üç bilişsel süreç basamağında sorular yer almaktadır. Fizik alanında 2 bilme, 4 akıl yürütme ve 1 uygulama basamağında soru yer almaktadır. Kimya alanında ise 2 bilme, 2 uygulama ve 1 akıl yürütme basamağında soru yer almaktadır. Fizik alanında bilişsel süreç basamakları incelendiğinde %57,6 ile akıl yürütme basamağında yer alan soru en çok doğru cevaplanan soru olmuştur. Kimya alanında ise %47,4 ile bilme basamağında yer alan soru en çok doğru cevaplanan soru olmuştur. LGS’de sorulan soruların yer aldığı bilişsel süreç basamakları belirlenirken, TIMSS-2019 ön raporunda yer alan bilişsel süreç basamakları ve açıklamaları dikkate alınmıştır. Yapılan sınıflamaya göre bilme basamağında yer alan sorularda; hatırlama, tanıma, tanımlama ve örnek verebilme, uygulama basamağında yer alan sorularda; karşılaştırma, sınıflama, ilişkilendirme, modeller kullanma, bilgiyi yorumlama ve açıklama yapma, akıl yürütme basamağında yer alan sorularda ise analiz ve sentez yapabilme, açık ve keskin bir şekilde ifade etme, hipotez kurma, tahmin etme, araştırma tasarlama, değerlendirme, sonuç çıkarma, genelleme ve doğrulama gibi alt basamaklar (TIMSS, 2019) değerlendirilerek LGS-2019 sorularının yer aldığı bilişsel süreç basamakları belirlenmiştir.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, bilme basamağında iki soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 1. ve 7. sıradaki sorular bilme basamağında yer almaktadır. 1. soruda öğrencilerden "elektiriksel yüklerin aynı olması ve farklı olması durumlarının değerlendirilmesi ve birbirinden farklı cinse sahip çubukların hangi yükü yükleneyeceğini", 7. soruda ise öğrencilerden "kurulan bir düzeneden yola çıkarak hangi basit makinenin kullanıldığını" bilmeleri beklenilmektedir. Her iki soru da 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, akıl yürütme basamağında dört soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 2, 3, 4 ve 5. sıradaki sorular akıl yürütme basamağında yer almaktadır. 2. soruda öğrencilerden "nötr, pozitif ve negatif yüklerin birbirleri üzerindeki etkilerini, pozitif ve negatif yüklerin birbirini nötr cisimlere göre daha fazla etkilediğini", 3. soruda öğrencilerden "katıların basıncının temas edilen yüzey alanı ile ters orantılı olduğunu ve yüzey alanı büyüdükçe basıncın azaldığını", 4. soruda öğrencilerden "sıvı basıncının sıvının derinliği ile doğru orantılı olduğunu, sıvı derinliği arttıkça sıvı

basıncında artacağını", 5. soruda ise öğrencilerden "nötr bir elektroskopun topuzuma yüklü bir cismin dokunma ile elektriklenme sonucunda neler olabileceği konusunda fikir sahibi" olmaları beklenmektedir. Sorular 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, uygulama basamağında bir soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 6. sıradaki soru uygulama basamağında yer almaktadır. 6. soruda öğrencilerden "basit makineler kullanarak kuvvetten kazanç sağlamanın hareketli ve sabit makara kullanarak nasıl olacağını" bilmeleri beklenmektedir. Soru 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, bilme basamağında iki soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 8. ve 10. sıradaki sorular bilme basamağında yer almaktadır. 8. soruda öğrencilerden "kimyasal tepkimelerde gaz çıkışı, ısınma, suda çözünme gibi olayların hangilerinin kimyasal bir tepkime olduğunu", 10. soruda ise öğrencilerden "bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini" bilmeleri beklenmektedir. Her iki soru da 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, akıl yürütme basamağında bir soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 11. soru akıl yürütme basamağında yer almaktadır. 11. soruda öğrencilerden "elementlerin periyodik sistemdeki yeri ve özelliklerini bilmeleri" beklenmektedir. Soru 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, uygulama basamağında iki soru yer almaktadır. Uygulanan testte 9. ve 12. sıradaki sorular uygulama basamağında yer almaktadır. 9. soruda öğrencilerden "asitler ve bazların hangi renklerde tepki verdiğini, günlük hayatta kullanılan maddelerin asit mi baz mı özelliğe sahip olduğunu", 12. soruda ise öğrencilerden "ilk sıcaklıkları aynı olan saf sıvı bir maddenin kütlesi büyük olanın daha uzun süre de hal değişimi geçirmesi gerektiğini" bilmeleri beklenmektedir. Her iki soru da 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

3.2. 2019 TIMSS Sorularının Bilişsel Süreç Basamakları ve Öğrenci Yanıtları

Tablo 12.'de TIMSS sorularının bilişsel süreç basamakları ve öğrenci yanıtlarının frekansları verilmiştir.

Tablo 12. TIMSS Sorularının Bilişsel Süreç Basamakları ve Öğrenci Yanıtları

Sorular	TIMSS Konu Alanı	TIMSS Bilişsel Süreç Basamakları	TIMSS Öğrenci Yanıtları			
			Doğru	%	Yanlış	%
1.	Fizik	Uygulama	154	65,2	82	35
2.	Fizik	Akıl yürütme	165	70	71	30
3.	Fizik	Akıl yürütme	111	47	125	53
4.	Fizik	Uygulama	94	40	142	60
5.	Fizik	Bilme	111	47	125	53
6.	Fizik	Uygulama	93	39,4	143	61
7.	Fizik	Bilme	115	49	121	51,2
8.	Kimya	Uygulama	83	35,1	153	65
9.	Kimya	Uygulama	101	43	135	57,2
10.	Kimya	Akıl yürütme	88	37,2	148	63
11.	Kimya	Bilme	125	53	111	47
12.	Kimya	Bilme	83	35,1	153	65

Tablo 12' ye göre fizik ve kimya alanlarında üç bilişsel süreç basamağında sorular yer almaktadır. Soruların yer aldığı bu bilişsel süreç basamakları belirlenirken TIMSS-2019 ön raporu dikkate alınmıştır ve bu raporda belirtilen şekilde sorular sınıflandırılmıştır (TIMSS, 2019). Buna göre; fizik alanında 2 bilme, 2 akıl yürütme ve 3 uygulama basamağında soru yer almaktadır. Kimya alanında ise 2 bilme, 1 akıl yürütme ve 2 uygulama basamağında soru yer almaktadır. Fizik alanında bilişsel süreç basamakları incelendiğinde %70 ile akıl yürütme basamağında yer alan soru en çok doğru cevaplanan soru olmuştur. Kimya alanında ise %53 ile bilme basamağında yer alan soru en çok doğru cevaplanan soru olmuştur.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, bilme basamağında iki soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 5. ve 7. sıradaki sorular bilme basamağında yer almaktadır. 5. soruda öğrencilerden "sürtünme kuvvetinin hareket üzerindeki etkisini bilmeleri, sürtünme kuvvetinin hareketi zorlaştıran etkiye sahip olduğunu ve sürtünme kuvvetinin etkisini azaltacak olan örneği" bulmaları beklenmektedir. Soru 5. sınıf kazanımında yer almaktadır. 7. soruda ise öğrencilerden "ışığın kırılma özelliğini bilmeleri ve denizin

dibinde bulunan taşın olduğundan daha büyük görülmesinin sebebinin ışığın kırılma özelliğinden kaynaklandığını” bilmeleri beklenmektedir. Soru 7. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, akıl yürütme basamağında iki soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 2. ve 3. sıradaki sorular akıl yürütme basamağında yer almaktadır. 2. soruda öğrencilerden “basıncı, hava basıncı ile ilişkisini bilmesi atmosfer basıncının azalmasıyla balonun basıncının artmasıyla balonun patlayacağını” bilmeleri beklenmektedir. Soru 8. sınıf kazanımında yer almaktadır. 3. soruda ise öğrencilerden “doğada gerçekleşebilecek olaylarda sesin özelliklerini bilmeleri ve sesin bir engelle karşılaştığında yansıma özelliği olduğu ve yarasalarında bu özelliği kullanarak avlarını yakaladığını” bilmeleri beklenmektedir. Soru 6. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Fizik alanında bilişsel süreç basamaklarından, uygulama basamağında üç soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 1, 4 ve 6. sıradaki soru uygulama basamağında yer almaktadır. 1. soruda öğrencilerden “iletken ve yalıtkan olarak cisimleri sınıflamaları beklenmektedir. İletken ve yalıtkan cisimleri ayırt etme ve aynı zamanda günlük hayatta kullanım alanları hakkında fikir sahibi olmalarını” beklenmektedir. Soru 6. sınıf kazanımında yer almaktadır. 4. soruda öğrencilerden “seri ve paralel devrelerdeki elektrik akımını etkileyen faktörleri bilmeleri ve paralel bağlı devrede ampul sayısının artması/azalması durumunda ampul parlaklığını nasıl değiştireceğini” 6. soruda ise öğrencilerden “devre şemalarını, bir devreyi tamamlayacak elektrik elemanlarını ve seri bağlı bir devrede akımı etkileyen faktörleri” bilmeleri beklenmektedir. 4. ve 6. sorular 7. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, bilme basamağında iki soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 11. ve 12. sıradaki sorular bilme basamağında yer almaktadır. 11. soruda öğrencilerden “maddenin katı, sıvı ve gaz hallerinin bir maddenin özelliğini ayırt etmede kullanılabileceğini bilmeleri ve bir maddenin fiziksel ve kimyasal özelliklerini ayırt etme ve maddenin hallerini fiziksel hali ile ilgili olduğunu” , 12. soruda öğrencilerden “gazların özelliklerini bilmeleri ve maddelerin taneciklerden oluştuğunu bilmeleri” beklenmektedir. Her iki soru da 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, akıl yürütme basamağında bir soru bulunmaktadır. Uygulanan testte 10. soru akıl yürütme basamağında yer almaktadır. 10. soruda öğrencilerden “günlük hayattan yola çıkarak basıncın hal değişimi üzerine olan etkisini düşünerek günlük yaşamda karşılaşılabilecek bir örnekler üzerinden yorum yapması” beklenmektedir. Soru 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

Kimya alanında bilişsel süreç basamaklarından, uygulama basamağında iki soru yer almaktadır. Uygulanan testte 8. ve 9. sıradaki sorular uygulama basamağında yer almaktadır. 8. soruda öğrencilerden “gazların sıcaklık değişiminden etkilendiğini ve gazların bulunduğu sıcaklığa göre hacmi ve basıncıyla gazların hızlarının nasıl değiştiğiyle ilişkilendirmesi, katı ve sıvı maddelerin genleşmesini tanecikler arasındaki boşluklara dayanarak sıcaklık değişikliğiyle ilişkilendirilmesini ve uğradığı değişimleri” bilmesi beklenmektedir. Soru 6. sınıf kazanımında yer almaktadır. 9. soruda ise öğrencilerden “maddenin çözünme koşullarını bilmeleri ve sıcaklık, karıştırma, yüzey alanının çözünen maddenin çözünme oranını nasıl etkilediğini” beklenmektedir. Soru 8. sınıf kazanımında yer almaktadır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmaya %52,1’i kız ve %47,9’u erkek olmak üzere 236 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar da incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Arslan ve Babadoğan, 2005; Güven ve Kürüm, 2007). Millî Eğitim Bakanlığı raporuna göre de 2019 yılında yapılan LGS’de kız öğrenciler tüm alt testlerde erkeklerden daha yüksek ham puan ortalamasına sahip olmuştur. Kızlar, 20 soru bulunan Fen Bilimleri’nde 14,74 ortalamaya sahip olurken erkeklerin Fen Bilimleri’ndeki ortalaması 14,10 olmuştur. Bu farkın anlamlı olup olmadığı ise belirtilmemiştir (MEB, 2019). TIMSS Türkiye’de de 8. sınıf düzeyinde kızlar erkeklerden daha başarılı olmuştur. Yani 2019 yılında merkezi olarak yapılmış olan hem LGS hem de TIMSS sınavlarında kızlar ve erkeklerin başarıları değerlendirildiğinde kız öğrencilerin daha başarılı olduğu görülmüş (ERG, 2020) ancak farkın anlamlı olup olmadığına dair herhangi bir veri paylaşılmamıştır.

Kız ve erkek öğrencilerin LGS ve TIMSS sınavları hakkında bilgi sahibi olma durumlarına bakıldığında ise araştırmaya katılan kız öğrencilerin %95,1'i ve erkek öğrencilerin ise %85'i LGS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişken, TIMSS hakkında ise erkek öğrencilerin %23,9'u, kız öğrencilerin ise % 18,7'si bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Genel olarak ise öğrencilerin %90,3'ü LGS hakkında bilgi sahibiyken öğrencilerin sadece %21,2'si TIMSS hakkında bilgi sahibidir. LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının, LGS ve TIMSS hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin lehine anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %30,5'inin annesi ilkokul mezunuyken buna karşılık %8,1'inin annesi yükseköğretim mezunudur. Yapılan başka çalışmalarda da ailenin eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin başarı düzeylerinin de arttığı belirtilmektedir. Ailenin eğitim düzeyleri değerlendirildiğinde eğitim derecesi olarak üniversite mezunu annelerde pozitif yönde anlamlı bir fark görülmektedir (Öksüzler ve Sürekçi, 2010). Yılmaz (2020) yaptığı araştırma sonucunda da annenin eğitim düzeyine ilişkin; annenin eğitim düzeyinin artması bir ölçüde ailenin refah düzeyinin de göstergesi olduğunu, dolayısıyla çocuğa sağlanan zengin fiziksel ve sosyal çevrenin sonucunda çocuğun akademik başarısının da artacağı yorumunu yapmıştır. Yapılan bu çalışmada da öğrencilerin annelerinin eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin LGS ve TIMSS sınavları hakkında bilgi sahibi olmalarında da artış görülmüştür. Annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin tamamı LGS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtirken, %42,1'i de TIMSS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Oysaki annesi okur-yazar olmayan öğrencilerin ise sadece %10'u TIMSS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmiştir. Dolayısıyla LGS ve TIMSS ölçeği puanlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Annesi yükseköğretim mezunu olan öğrenciler ile diğer öğrenciler arasında, annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrenciler, LGS ve TIMSS sınavları hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukça daha çok kaynak kitap edindiklerini belirtmişlerdir. Aynı şekilde fazla kaynak kitaba sahip öğrencilerin de bu sınavlar hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları söylenebilir. Yapılan bu çalışmada öğrencilerin %7,6'sı fen bilimleri alanında herhangi bir kaynak kitaba sahip olmadığını belirtmiştir. Evde öğrenme kaynakları arttıkça fen performansı hem Türkiye hem de TIMSS örneklerinde artmaktadır. Ancak Türkiye'de öğrenim için evde sağlanan kaynak miktarı TIMSS ortalamasına göre oldukça yetersizdir (Soysal, 2019). Yapılan bu çalışmada da ders kitabı dışında kaynak kitap sayısı artan öğrencilerin başarı düzeylerinin de arttığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %68,2'si okul dışında herhangi bir eğitim kursuna katılmadığını belirtmiştir. TIMSS ve LGS ölçeği puanlarının ise dışarıdan fen bilimleri ile ilgili kurs alan öğrencilerin lehine anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin akademik başarısını arttırmak için okul dışında alınan kursların da fen başarısına katkı sağladığı söylenebilir. Yapılan çalışmada öğrencilerin fen bilimleri başarılarına katkı sağlayan etkenlerden birinin de okul dışı kurslar olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kaya ve Kaya, 2018).

LGS performansı kapsamındaki okullar arası başarı farkları, TIMSS 2019 döngüsü 8. sınıf sonuçları için uluslararası başarı izleme çalışmalarında elde edilen farklara göre daha düşük görünmektedir (Suna ve Özer, 2021). Öğrencilerin yapılan sınavlarda soruları cevaplarken yaşamış oldukları kaygı düzeyleri farklılık göstermektedir. Öğrencilerin yüksek beklentili ve düşük beklentili sınavlara yönelik motivasyonlarının ve soru cevaplama oranlarının önemli farklılıklar gösterdiği birçok çalışmada gösterilmiştir. TIMSS sınavında öğrencilerin beklentilerinin LGS sınavına göre düşük olması öğrencilerin performansını etkilemiştir. Merkezi sınavın (LGS) tüm eğitim kurumları tarafından oldukça önemli görülmesinin başarıyı etkilediği görülmüştür (Barry, Horst, Finney, Brown ve Kopp, 2010; Cole ve Osterlind, 2008; Hawthorne, Bol, Pribesh ve Suh, 2015). LGS'nin eğitim sistemimizdeki yeri, ailenin ve toplumun öğrencilerden yüksek performans beklemesi, yapılan merkezi sınavın önemini daha da arttırmaktadır. Bu da öğrencilerin kaygı düzeylerini arttırmakta başarılarını düşürmektedir (Barry, Horst, Finney, Brown ve Kopp, 2005; Cole ve Osterlind, 2008; Hawthorne, Bol, Pribesh ve Suh, 2015). Yapılan çalışmada TIMSS ölçeği ile LGS ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Türkiye, fen alanında TIMSS 2019 verilerine göre ilk kez orta düzeyin üstünde bir puan elde etmiştir (Bostan Sarıoğlan, Dolu ve Sevim, 2021). TIMSS Türkiye Fen Bilimleri yeterlilikleri değerlendirildiğinde öğrenciler TIMSS 2011'de %8 yeterliliğe sahip iken bu oran 2019'da %13

yeterliliğine ulaşmıştır. Türkiye'nin 8. sınıf fen bilimleri performansı daha önceki TIMSS döngüleri ile kıyaslandığında TIMSS 2019'da önemli bir artış sağlamıştır.

Öğrenme alanlarına göre yapılan analizlere göre 2019 TIMSS ve LGS sınavlarının fizik alanında sorulan soruların yer aldığı bilimsel süreç basamakları incelendiğinde bilme, akıl yürütme ve uygulama basamakları yer almaktadır. Öğrencilerin başarı alanlarına ait bulgular incelendiğinde; TIMSS sınavında bilme basamağında sorulan soruların doğru yanıtlanma oranı %48 iken, LGS sınavında bu oran %43'dür. LGS bilme basamağında yer alan her iki soruda görseli olan sorular sorularken, TIMSS'de yer alan soruların ise kısa ve bilgi yoğunlukta olduğu görülmektedir. LGS bilme basamağındaki sorular incelendiğinde sorular 8. sınıf kazanımları içerisinde yer alırken, TIMSS bilme basamağındaki sorular ise 5. ve 7. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. Geçmişten gelen bilgileri öğrencilerin daha iyi yorumlayabildikleri görülmektedir. Akıl yürütme basamağında, TIMSS sınavında doğru cevaplanma oranı %59 iken, LGS sınavında bu oran %37'dir. LGS akıl yürütme basamağındaki iki soru görsel, iki soru ise görsel içermemektedir. TIMSS akıl yürütme basamağındaki her iki soru da görsel içermektedir. LGS akıl yürütme sorularının tamamı 8. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. TIMSS akıl yürütme soruları ise 8. ve 6. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. Uygulama basamağında ise TIMSS sorularını doğru yanıtlanma oranı %48 iken, LGS sınavında bu oran %36'dır. LGS uygulama basamağında bir, TIMSS'te ise üç soru yer almaktadır. Her iki sınavın uygulama basamağındaki sorular görsel içermektedir. Fizik alanında öğrencilerin TIMSS sınavlarında daha başarılı oldukları görülmektedir.

2019 TIMSS ve LGS sınavlarının kimya alanında sorulan soruların yer aldığı bilimsel süreç basamakları incelendiğinde bilme, akıl yürütme ve uygulama basamakları yer almaktadır. Öğrencilerin başarı alanlarına ait bulgular incelendiğinde; TIMSS sınavında bilme basamağında sorulan soruların doğru yanıtlanma oranı ortalama %44,5 iken, LGS sınavında bu oran ortalama %40'dır. LGS ve TIMSS bilme basamağı soruları her iki sınavda da görsel içermemektedir ve her iki sınavda 8. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. TIMSS sınavında öğrenciler daha başarılı olmuştur. TIMSS sınavında akıl yürütme basamağında sorulan soruların doğru yanıtlanma oranı ortalama %37,2 iken, LGS sınavında bu oran ortalama %39'dur. LGS ve TIMSS akıl yürütme soruları 8. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. LGS sınavında öğrenciler daha başarılı olmuştur. TIMSS sınavında uygulama basamağında sorulan soruların doğru yanıtlanma oranı ortalama %39,5 iken, LGS sınavında bu oran ortalama %34,5'dür. LGS ve TIMSS uygulama basamağında sorulan sorularda her ikisi de görsel içermektedir. LGS uygulama alan soruları 8. sınıf kazanımı içerisinde yer almaktadır. TIMSS uygulama alanı soruları ise 6 ve 8. sınıf kazanımları içerisinde yer almaktadır. TIMSS sınavında öğrenciler daha başarılı olmuştur. Yapılan bu araştırmayla benzer olarak, Türkiye'nin ulusal ve uluslararası hedefleri doğrultusunda özellikle son yıllardaki performansı değerlendirildiğinde, TIMSS 2019'dan elde edilen ortalama puanların ve ülke sıralamasının umut verici olduğu görülmektedir (Altunel, 2020).

Türkiye genelinde yapılmış olan LGS 2019'da fen bilimleri 20 soruluk testin doğru cevaplanma oranı 2-20 arasında dağılım göstermektedir. Fen Bilimleri alt testinde bütün soruları doğru cevaplayan öğrencilerin oranı %2,9 olarak belirlenmiştir (Kaplan, 2019). Yapılan çalışmalarda LGS'de fen bilimleri başarı durumlarına bakıldığında öğrencilerin başarılarının yeterli düzeyde oldukları belirtilmiştir (İnce Aka, Karakaya ve Yılmaz, 2021). Türkiye genelinde yapılmış olan TIMSS sınavında da Türkiye'nin başarı ortalamaları değerlendirildiğinde fizik ve kimya alanlarında daha yüksek başarı sağlanırken, biyoloji ve yer bilimleri alanlarında ise daha düşük başarı elde edilmiştir. TIMSS 2019 Fen Bilimleri dersinin bilişsel alanları değerlendirildiğinde, öğrencilerin bilme alanındaki soruları daha düşük, akıl yürütme alanındaki soruları ise daha yüksek performansta cevapladıkları görülmüştür (Mullis ve Martin, 2013). Yapılan bu araştırmada da öğrencilerin fizik alanında akıl yürütme basamağındaki soruları, kimya alanında ise bilme basamağındaki soruları daha fazla oranda doğru yanıtladıkları belirlenmiştir.

Yapılan araştırmaya ve bulunan sonuçlara göre aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

Ulusal ve uluslararası sınavlarda kullanılan öğretim programların uygulanan sınıf düzeylerine göre olması ve her iki sınavında birbirine uygun programı kullanması başarıyı olumlu yönde etkileyecektir.

Uluslararası sınavların öğrenciler tarafından bilinmesi ve öneminin kavranması sınavlardaki başarıyı etkileyecektir. Bu nedenle öğrencilere uluslararası sınavlar hakkında daha fazla bilgi verilmelidir.

Yapılan araştırma, Covid-19 pandemi döneminde yapılmıştır. Okullardan uygulama süresi için yeterli izinler sağlanamamış ve uygulama fizik ve kimya konu alanlarıyla sınırlandırılmıştır. Bu yüzden farklı araştırmacılar tarafından da fen bilimlerinin bütün konu alanlarını (Biyoloji ve Yer Bilimleri) içerecek şekilde araştırmalar yapılabilir.

Yapılan araştırmadan elde edilen sonuca göre ders kitaplarının yanında ek kaynağa da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda ders kitaplarının içeriklerinin sınavlara yönelik hazırlanması ulusal ve uluslararası sınavlarda başarıyı arttırabilir.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Akgün, Ş. (2001). *Fen Bilgisi Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Akinci, B., Uzun, N., & Kışoğlu, M. (2015). Fen Bilimleri öğretmenlerinin meslekte karşılaştıkları problemler ve fen öğretiminde yaşadıkları zorluklar. *International Journal Of Human Sciences*, 12(1), 1189-1215. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3188>.
- Altunel, M. (2020). TIMSS 2019'da Türkiye. *Seta Perspektif*, 303, 1-6.
- Arslan, B., & Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerinin akademik başarı düzeyi cinsiyet ve yaş ilişkisi, *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 21, 35-48.
- Ayvacı, H. Ş., & Yurt, Ö. (2016). Çocuk ve bilim eğitimi. *Çocuk ve Medeniyet*, 1(1), 15-28. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cm/issue/57206/807834>.
- Balbağ, Z., Leblecier, K., Karaer, G., Sarıkaya, E., & Erkan, Ö. (2016). Türkiye' de Fen Eğitimi ve öğretimi sorunları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi/Journal of Research in Education and Teaching*, 5(3), 12-23.
- Barry, J.L., Horst, S.J., Finney, S.J., Brown, A.R. & Kopp, J.P. (2010). Do examinees have similar test-taking effort? A high-stakes question for low-stake testing, *International Journal of Testing*, 10(4), 342-363.
- Baştürk, S., & Taştepe, M. (2013). Eğitim programı: Tasarım ve sürümler. S. Baştürk (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (sf. 1-56). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Bostan Sarıoğlan, A., Dolu, G., & Sevim, N. (2021). Analysis of science questions in eighth grade central exams according to cognitive fields of TIMSS-2019. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 514- 533. doi:10.30900/kafkasegt.973021
- Cole, J.S., & Osterlind, S.J. (2008). Investigating differences between low- and high-stakes test performance on a general education exam. *The Journal of General Education*, 57(2), 119-130. doi: 10.1353/jge.0.0018
- Çepni, S., Ayas, A., Johnson, D., & Turgut, M. F. (1996). *Fizik öğretimi*. Ankara: Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Deneme Basımı.
- EARGED. (2010). *Seviye Belirleme Sınavlarının Değerlendirilmesi*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2020). <https://www.egitimreformugirisimi.org/> (9 Aralık 2021).
- Güven, M., & Kürüm, D. (2007). Teacher Candidates' learning styles and critical thinking dispositions, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 21.
- Hawthorne, K.A., Bol, L., Pribesh, S., & Suh, Y. (2015). Effects of motivational prompts on motivation, effort, and performance on a low-stakes standardized test. *Research and Practice in Assessment*, 10, 30-38.
- İnce Aka, E., Karakaya F., & Yılmaz, M. (2021). Fen Bilgisi eğitimi öğrencilerinin liselere geçiş sınavında sorulan biyoloji sorularına yönelik başarılarının incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40 (1), 142-163. doi: 10.7822/omuefd.878021
- Jones L.R., Wheeler, G., & Centurino, V.A.S. (2016). *TIMSS 2015 Science Framework*. 29-58.
- Kahveci, S. (2009). *Ortaöğretim kurumlarına geçiş sürecinde uygulanan sınavların ailelere maliyetinin ailelerin toplam eğitim harcamaları içindeki payı*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaplan, P. (2019). *LGS: Yerleşen Öğrenciler Kaç Soruya Doğru Cevap Verdi*. <http://www.pervinkaplan.com/detay/2019-lgs-yerlesen-ogrenciler-kac-soruya-dogru-yanit-verdi/8005> (02.01.2022).
- Kaya, V.H., & Kaya, E. (2018). Fen başarısını artırmak için ödevler ve kurslar gerekli midir? *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 2(1), 48-62.

- Kayapınar, E. (2006). *Ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı (OKS)'na hazırlanan ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin kaygı düzeylerinin incelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Küçüköner, Y. (2011). 2005 Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve öğretmen gözüyle çözüm önerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 11-37. <https://dergipark.org.tr/pub/erziefd/issue/6008/80100>.
- MEB. (2013). *Fen bilimleri izleme ve değerlendirme raporu*. (12.04.2019)
- MEB. (2016). *Fen bilimleri izleme ve değerlendirme raporu*. (12.04.2019)
- MEB. (2017). *Fen bilimleri izleme ve değerlendirme raporu*. (10.06.2019) <http://meb.gov.tr/dosyalar/izlemedegerlendirmerapor/2017>.
- MEB. (2019). *Fen bilimleri izleme ve değerlendirme raporu*. (20.04.2019)
- Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.). (2013). *TIMSS 2015 Assessment Frame Works*. 54 Th IEA General Assembly, October 2013, TIMSS & PIRLS International Study Center Boston College.
- Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (2016). *PIRLS 2016 Assessment Framework*. <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html>
- Öksüzler, O., & Sürekçi, D. (2010). İlköğretimde başarıyı etkileyen faktörler: Bir sıralı lojistik yaklaşımı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 47 (543), 93-103.
- Özkan, Y.Ö., Güvendir, M.A., & Satıcı, D.K. (2016). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sınavının uygulama koşullarına ilişkin öğrenci görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(6), 1160-1180.
- Soysal, S. (2019). Evdeki öğrenme kaynakları ve okul öncesi eğitim alanının TIMSS 2015 matematik ve fen bilimleri performansı üzerindeki etkisi. *Akademi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 101-113. doi: 10.31805/acjes.630044
- Suna, H.E., & Özer, M. (2021). Türkiye'de sosyoekonomik düzey ve okullar arası başarı farklarının akademik başarı ile ilişkisi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 12(1), 54-70. doi: 10.21031/epod.860431
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Temizyürek, K. (2003). *Fen Öğretimi ve Uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- TIMSS. (2019). *Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması Tanıtım Kitapçığı*.
- TIMSS. (2020). *Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması Tanıtım Kitapçığı*.
- Toprakçı, E. (2017). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem Yayınları (3.Baskı).
- Toprakçı, E. (2016). *Eğitbilim-Pedagoji*. Eğitim-Pedagoji içinde (Ed..E.Toprakçı) Ankara: Ütopya Yayınları
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz, A. (2020). *Eşler Arasındaki Uyum ve Çocuğun Algıladığı Anne Baba Tutumu ile Çocukların, Ergenlerin ve Gençlerin Akademik Başarıları ve Benlik Alguları Arasındaki İlişkiler*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

A Comparative Analysis of Camus' the Plague Novel and Covid-19 Pandemic: A Training Program¹

Assoc. Prof. Dr. Derya Gögebakan Yıldız
Manisa Celal Bayar University – Türkiye
ORCID: 0000-0002-8831-8878
derya.yildiz@cbu.edu.tr

Abstract

Humanity has witnessed a large number of pandemics. These pandemics direct people to question themselves, their lives and world order. On the other hand, pandemics leave deep permanent marks on humanity by making significant changes on people's habits and daily lives. Pandemics are mostly viewed as concerns for science and institutes of healthcare but there are pieces of literature about pandemics. One of these literary pieces is "The Plague" novel published in 1947 written by French philosopher Albert Camus. Covid-19, which has financially, socially and psychologically traumatized world, shares some similarities with events in Camus's Plague novel. It seems very useful to use literary texts to make sense of current events that affect human life such as pandemics. Educational institutions are among the most effected organizations from Covid-19. For this reason, it is thought important to discuss what they have experienced during pandemic with teacher candidates. The aim of this study is to examine "Comparative Analysis of Camus' The Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity in terms of opinions of teacher candidates participating in the activity. In this study the qualitative research design was used. 22 teacher candidates participated in the study. This training, which was carried out with distance education, lasted 7 sessions. Teacher diaries and focus group discussions were used as data collection tools. Qualitative techniques were used in the analysis of the collected data. Findings of the study compares teacher candidates' views about The Plague novel and Covid-19 pandemic in terms of individual and social reactions, ethics and being scientific. Additionally, teacher candidates generated ideas related to individual, social, educational, and financial consequences of Covid-19 pandemic. Finally, teacher candidates expressed that the activity was beneficial for them.

Keywords: Teacher candidates, plague, novel, training, pandemic, Covid-19.



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 121-137

Research Article

Received: 2022-07-25
Accepted: 2022-12-17

Suggested Citation

Gögebakan Yıldız, D. (2022). A comparative analysis of Camus' the plague novel and covid-19 pandemic: a training program, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 121-137. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1148448>

¹ This study was presented as an oral presentation at the 9th International Congress on Curriculum and Instruction.

INTRODUCTION

Societies go through some critical junctures over time. In these periods, balance of societies is disturbed and there is uncertainty about what they will turn to. Some may continue what they used to do, some may change completely, and some may get worse. Economic crises, wars, famines, epidemics are some of these critical junctures ([Acemoğlu & Robinson, 2020](#)).

Human communities have faced many pandemics throughout history. During these kinds of epidemics, people question themselves, the meaning of life, and what is happening in the world. Pandemics that last especially long require people to adapt to new conditions. In pandemic conditions, people face feelings such as anxiety, fear, weakness, selfishness, empathy, and helping each other. Although pandemics are mostly related to health, there are many artistic and literary works related to pandemics. Pandemics are related to health, but they have many consequences such as social, economic psychological. For this reason, they are also the subject of literary works ([Gelir, 2020](#)).

One of these works is *The Plague* novel published in 1947 by Albert Camus. In his novel, author describes the psychological and social situations of the people of a city struggling with the pandemic. The novel takes place in the Algerian port city of Oran. This city, where a busy commercial life was experienced at the beginning of the novel, falls into silence when the epidemic reaches a frightening and unexpected stage. People, feeling anxious and desperate, hope that the pandemic will not last too long. Measures against the epidemic become more and more stringent. Doctor Rieux, Mayor Grand, and Narrator Tarrou show an example of solidarity however, the number of people dying from the plague continues to rise. The pandemic in Oran lasts ten months and ends unexpectedly ([Durakoğlu & Coşkun, 2020](#)).

The Covid-19 pandemic, which affects the world socially, psychologically and economically, shows significant similarities with what happened in Camus's *The Plague* novel. For example, [Durakoğlu and Coşkun \(2020\)](#), in their study comparing the events in the *Plague* and Covid-19, found that there are similarities in terms of the perception of the epidemic, the measures taken against the epidemic, the habits that emerged during the epidemic, and the feelings people experienced during the epidemic. The fact that cause of its emergence is not known exactly, the virus cannot be brought under control and all individuals in the world are at potential risk transforms the pandemic into a global trauma ([Aşkın, Bozkurt & Zeybek, 2020](#)).

During the period of Covid-19 pandemic, different behaviors began to be exhibited with the atmosphere of panic and fear both in Türkiye and in the world. Panic shopping, stockpiling, crises in health systems, irrational and unethical situations in social life are some of these behaviors. Extraordinary times bring extraordinary behaviors. As a matter of fact, [Taylor \(2021\)](#) draws attention to the fact that pandemics on a global scale reveal five important psychosocial conditions. The first is urgent purchase of large quantities of supplies, stockpiling of food and cleaning supplies for fear of a possible famine. The second situation is that foreign groups are seen as the source of virus and racist attitudes and behaviors including exclusion and stigmatization are exhibited against these groups. Third, resistance to measures such as wearing masks, physical distancing and isolation, which are applied to prevent spread of pandemic. Fourth, there is an increase in unsubstantiated claims and conspiracy theories about pandemic. Fifth is unnecessary preoccupation of healthcare system ([Taylor, 2021](#)).

Pandemic affects everyone regardless of religion, language, race, culture or social status. The impact of the pandemic on society depends on whether the immunity of individuals is strong, the rate of spread of the virus, the contact status of people, and sufficiency of healthcare system. Pandemic has caused distressing economic, health and social impacts ([Tüzün et al., 2020](#)). One of the institutions that the Covid-19 pandemic has had the most negative impact on is the education system ([Toprakçı, 2017; Kavuk & Demirtaş, 2021; Toprakçı et. al., 2021; Yavuz & Toprakçı, 2021](#)). It can be considered that it is significant to discuss the psychological, social, economic and educational situations experienced during the Covid-19 period with prospective teachers. When the literature is examined, it is seen that current events are recommended to be used for educational purposes ([Bekret, 2019; Kalafatoğlu, 2019; Öztürk & Veziroğlu, 2020; Sömen, 2020](#)).

Stories and novels motivate learners to connect with daily life, think and question. Unlike traditional content presentation, literary texts provide a setting for learners of group discussions and

new research. Effective usage of literary texts in learning environment improves the learners' ability to understand, interpret, analyze, see different perspectives, and empathize. Additionally, thanks to these texts selected in accordance with the learning purpose, learners can gain local and universal values (Beldağ & Aktaş, 2016). On the other hand, these literary texts also allow a critical discussion of current events. Based on a fiction, individuals compare, interpret and make a decision about current events. Such literary texts have the function of producing content for qualified discussions. Even though it is a fiction, the plague novel, which shows significant similarities with what happened in Covid-19, can be an opportunity to make sense of the crises experienced during the Covid-19 period. Teachers are at the forefront of professional people who have the power to normalize societies in crises. In order to do this, it is very important for teachers to acquire intellectual skills that can effectively interpret social events, starting from the education faculties. In order to be able to do this, it is very important for teachers to acquire the intellectual skills to interpret social events effectively, starting from the education faculties. In this context, it is thought that it would be beneficial to add reading-discussion activities to the education faculty teaching programs and to develop critical thinking activity programs. With this study, an exemplary program development study for critical thinking was carried out. The problem situation of the study was determined as follows: What are the opinions of the pre-service teachers about the "Comparative Analysis of Camus's Novel of Plague and the Covid-19 Epidemic" activity program? When the relevant literature is examined, it is observed that such a study has not been carried out. It is hoped that this study will contribute to the literature on teacher education and curriculum development.

In this context, this study aims to examine "Comparative Analysis of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity in terms of opinions of teacher candidates participating in the activity. In connection with this purpose, the sub-research questions of the study are given below:

How do teacher candidates;

- 1) analyze characters in The Plague Novel, Dr. Rieux, Grand, Tarrou, Rambert, Paneloux and Cottard?
- 2) compare social and personal reactions in The Plague and Covid-19?
- 3) compare unethical behaviors in The Plague and Covid-19 pandemic?
- 4) interpret Tarrou's and Father Paneloux views on plague?
- 5) predict changes in individual's daily lives after Covid-19 pandemic?
- 6) discuss the social, economic and educational lessons that can be learned from Covid-19?
- 7) evaluate "Comparative Analysis of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity?

METHODS

A case study is an empirical research method that studies a contemporary phenomenon in its real-life context, and is used in situations where boundaries between a phenomenon and its context are not clear-cut and more than one source of evidence or data is available (Yin, 2003) Holistic single case design, which is one of case study designs, is the work carried out with a single analysis unit (an individual, a program, a school, etc.) (Yıldırım & Şimşek, 2016). This research was structured with a holistic single-case design, as it was carried out to examine "Comparative Analysis of Camus's Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity.

Participants:

A total of 22 volunteer from psychological counselor, classroom teacher and social studies teacher candidates 14 female and 8 male, participated in the research. This training, which was carried out with distance education, lasted 7 sessions in the spring semester of 2020.

Data Collection Tools

Diaries of Teacher Candidates

After each session, teacher candidates wrote their opinions, comments and evaluations about the session in their diaries. At the end of each session, the diaries written by participants were collected.

Focus Group Interviews

How do teacher candidates evaluate Comparative Analysis Activity of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic? In order to answer this question, interviews were held with teacher candidates at

the end of activity. Interviews were conducted with two different groups and lasted approximately 40-50 minutes.

Data Collection and Analysis

The data of the research were collected throughout the process. Pre-service teachers wrote their opinions about each session in their diaries. The pre-service teachers sent these diaries to the researcher electronically. In addition, at the end of the program, the researcher conducted focus group interviews with prospective teachers in 2 groups, which lasted approximately 40-50 minutes. Qualitative techniques were used in the analysis of the data obtained through diaries and focus group interviews. The findings were presented in accordance with the thematic framework of "Comparative Analysis of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic". Descriptive analysis was used in direct quotations (Yıldırım & Şimşek, 2016). Teacher candidates were coded as TC1,TC2....TC21, TC22.

Validity and Reliability

In this qualitative research, some strategies suggested in the literature were used to ensure validity and reliability (Yıldırım & Şimşek, 2016). First of all, The long-term interaction method was used to ensure internal validity. an agreement on confidentiality and trust was reached with the Participants. Secondly, the written documents of the focus group interviews were read to 3 randomly selected pre-service teachers for participant approval, and confirmation was obtained. Thirdly, selected excerpts from the diary and interviews are given directly without any comments. Fourth, the data were collected with two different data collection tools, diaries and interviews, and extracts from different participants were selected. Fifth, detailed information about the structure of the program, research method, and data collection and analysis are given. Finally, in qualitative research, the researcher is the person who has experience and knowledge in the field and communicates with the people participating in the research (Yıldırım & Şimşek, 2016). According to Mertens (1998), in qualitative research, the researcher is also seen as a data collection tool. For this reason, it is useful to explain the role of the researcher in qualitative studies. The researcher is an academician who specializes in curriculum and instruction. The researcher also has extensive knowledge of curriculum development, evaluation, teacher training and teaching-learning methods.

Procedures

Announcements about "Comparative Analysis Activity of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic" were made to teacher candidates. 26 teacher candidates came to the first online meeting. After informing about Comparative Analysis Activity, the activity was started with 22 teacher candidates. Firstly, teacher candidates read the Plague in a week. Critical reading and creative writing activities, large and small group discussions were carried out during the seven-sessions training program. In order to get their comments about each session, teacher candidates wrote their opinions on their diaries after each session. They sent the diaries to the researcher. After the sessions were completed, two separate focus group interviews were held with the teacher candidates. Sessions and themes of "Comparative Analysis of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity are presented in Table 1.

Table1: "Sessions and Themes of Comparative Analysis Activity of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity

Sessions	Themes
1st Session	Character Analysis: Character Analysis of Dr. Rieux, Tarrou, Rambert, Grand, Paneloux and Cottard
2 st Session	Individual and Social Reactions during Pandemic: Comparison of social and personal reactions during plague and Covid-19 pandemic.
3 st Session	Ethics in The Plague and Covid-19 Pandemic: Discussion of unethical behaviors in plague and Covid-19 pandemic.
4 st Session	Dogmatism and Science: Discussion of Father Paneloux, Tarrou and Rieux's views on pandemic.
5 st Session	Life after Covid-19 pandemic A) Predicting changes in individual's daily lives after Covid-19 pandemic.
6 st Session	Life after Covid-19 pandemic B) Discussing the social, economic and educational lessons that can be learned from Covid-19.
7 st Session	Self-reflection and closing

FINDINGS

Findings of this study are summarized in two sections which are findings obtained from diaries of participants and findings obtained from focus group interviews.

1) Findings Obtained From Diaries of Teacher Candidates:

a) 1st Session: Character Analysis of Rieux, Tarrou, Rambert, Grand, Paneloux and Cottard

In the first session, teacher candidates made character analysis of characters in *The Plague*. Teacher candidates evaluated reactions given during pandemic from perspectives of heroes of the novel. First of all, the opinions of all teacher candidates were shared in Table-2, and then direct quotations about the teacher candidates' comments on the plague heroes are included.

Table 2: Features of novel characters according to teacher candidates' opinions

Novel Characters	Features
Dr. Rieux	Responsible (f:20), scientific (f:19), hardworking (f:18), kind-hearted (f:17), leader (f:16), talent (f:16), helpful (f:15), rational (f:15), ability to interpret events (f:15), resistant to difficulties (f:13), solidary (f:12).
Tarrou	Struggling (f:20), helpful (f:18), optimistic (f:18), hardworking (f:16), collaborative (f:15), solidary (f:15), observation skill (f:14), able to deduce events (f:10), activist (f:9), having communication skills (f:9), goal setting (f:7).
Grand	Helpful (f:20), realistic (f:17), solidary (f:14), warm-hearted (f:13), perfectionist (f:11), humble (f:9), having a mysterious nature (f:7), having difficulty expressing himself (f:6).
Rambert	Foolhardy (f:14), determined (f:13), ambitious (f:12), stubborn (f:10), decisive (f:7), compromising on values (f:7), shy (f:4).
Cottard	Selfish (f:18), unethical (f:16), uncaring (f:12), insensitive (f:11), hopeless (f:10), dejected (f:9), lonely (f:8), distrustful (f:7), introverted (f:6), skeptical (f:5).
Paneloux	Strong (f:19), dogmatic (f:18), persuasive (f:17), unscientific (f:15), eloquent (f:12).

Some of teacher candidates' comments on heroes of *The Plague* are as follows:

"Dr.Rieux: Working as a doctor in the city where the plague pandemic occurred, Dr. Rieux is a kind-hearted doctor. The doctor, who is not insensitive to people and feels responsible for people, does not even get paid from the poor. He has a strong nature that is resistant to difficulties. He is a leader, talented and hardworking. Besides, he has the ability to interpret events. He fights against dogmatic views in the society and defends the idea that a possible cure for the disease can end the pandemic. He doesn't agree with Father Paneloux who encourages people to submit to God's will and fights against the disease."(TC5)

"Tarrou: He deserves a loud round of applause with his encouraging attitude and ability to organize against the pandemic. He cooperates with Rieux to prevent further spread of pandemic. We can observe that his belief in science affects readers and also he is good at human relations. Tarrou, who can be called a social individual, is a good-hearted person who loves to have fun. His observation skills are high. He is honest and willing to help people. He likes to set goals and fight for that goal. Ali tries to learn from the past pains by thinking about them" (TC9).

"Rambert: He is a passionate journalist and values love just as Grand character but he is more brave than Grand. He is determined, resolute and ambitious enough to break the rules in order to unite with his lover. For this reason, he has a stubborn and accusing manner. Rambert who can make compromises with his values also has a shy and timid side. He cooperates with others to fight against plague." (TC17)

"Grand: He fights against pandemic with Rieux and Tarrou. Grand, who has a mysterious nature, is an officer who cannot express himself very well. He is humble, helpful and realistic. He has a simple lifestyle. He has struggled in poverty for a long time and believes that the things promised to him hadn't been fulfilled. He aspires to write a book but cannot find the perfect sentence to begin writing which reveals his perfectionist nature." (TC11)

"Cottard: He is a selfish person who doesn't care much about others and disregards other peoples' sufferings when he is the one who benefits. He exhibits unethical behavior during plague. He is a desperate person and lacks any joy for living. He is a lonely and introverted person. Cottard is a skeptic who doesn't trust anyone and mostly lives in his own complex life."(TC20)

"Paneloux: He is a devout priest who wants to lead people by preaching. He has a strong, persuasive nearly hypnotic way of speaking and wants to make people believe that plague is a scourge sent by God to the ones who closed their hearts to faith. He has dogmas and doesn't trust science and doctors." (TC1)

b) 2nd Session: Social and Personal Reactions during Pandemics

In the second session teacher candidates compared social and personal reactions during plague and Covid-19 pandemics. They expressed that individual and social reactions described in Plague novel and reactions they observed during Covid -19 pandemic highly resembled each other. Experiences during pandemics are analyzed in terms of psychological and socio-psychological aspects. Also, effects of socio-economic differences during pandemics are examined. The opinions of all teacher candidates were shown in Table-3. In addition direct quotations about the pre-service teachers' comments on the social and personal reactions during pandemics are included

Table 3: Comparison of social and personal reactions during plague novel and covid-19

Reactions	Common reactions in plague novel and covid-19
Social Reactions	Weakening of social relations (f:18), loneliness (f:16), social isolation (f:15), restriction of freedom (f:14), slowing down of life (f:13), resistance to new social living conditions (f:13), quarantine (f:12), disregard for rules (f:12), return to basic needs (f:11), rejection (f:11), panic shopping (f:10), social manipulation (f:8), poverty (f:8), helping each other (f:7), indifference (f:7), distortion of the news (f:6), religious explanations (f:5), anxiety that the pandemic will not end (f:5), solidarity with the needy (f:4), insensitivity to death (f:3).
Personal Reactions	helplessness(f:14), psychological insecurity (f:13), fears (f:12), anxiety (f:12), sense of uncertainty (f:11), understanding the value of life (f:10) blaming someone (f:9), mental disorders (f:8), fear of death (f:8), worrying about one's health (f:7), breaking rules (f:7) ignoring (f:6), mourning (f:6), indecision (f:5), worry (f:5), selfishness (f:5), seeking remedy (f:4).

Some of the ideas generated by teacher candidates are as follows:

"In the book plague is only in Oran but Covid -19 has spread to the entire world. However, both of them slowed down social life. At the beginning, rich and poor were affected similarly but later rich people had some advantages over the poor both during plague and Covid -19 pandemics." (TC17)

"Doctors from Oran and government didn't want to acknowledge the disease as plague just like people didn't want to acknowledge lethality of Covid -19 and people who didn't believe the disease were majority in the beginning. As the number of deaths grew people who die from these diseases became just numbers in both pandemics." (TC3)

"With respect to individual experiences most situations are same. People became isolated, they couldn't communicate and in both pandemics psychological problems increased." (TC22)

"Religious point of view is similar in every event and period. In both pandemics we can see that there is an attitude against science which worsens an already bad situation." (TC6)

"Losing jobs, deaths, and uncertainty about the length of the situation put some people in a more anxious and depressed mood." (TC13)

"Feeling insecure motivated people to buy more basic needs and they tended to stockpile lots of goods." (TC8)

c) 3rd Session: Ethics in Plague Novel and Covid -19 Pandemic

Third session of the activity includes discussions related to ethical violations during plague and Covid -19 pandemics. Teacher candidates shared their opinions about ethical problems experienced as a result of people's tendency to prioritize their personal interests during pandemic. Also, ethical problems related to business people seeking for financial gains during pandemic were examined. Final topic discussed in this session was unethical behaviors resulting from government officials who do not inform public sufficiently thus causing spread of misunderstandings and conspiracies. The opinions of all teacher candidates were shown in Table-4. Furthermore direct quotations about the teacher candidates' comments on the ethics in plague novel and covid -19 pandemic are included.

Table 4: Ethics in plague novel and covid-19 according to teacher candidates' opinions

Failure to comply with isolation rules (f:16)
Taking adequate economic and social measures for the poor (f:14)
Insufficient information of the administrators to the public (f:12)
Selfishness, dishonesty (f:12)
Ambition to earn more money (f:11)
Black Market (f:10)
Stocking (f:10)
General measures taken late (f:9)
Opportunism (f:8)

Some of the comments given by teacher candidates are as follows:

"The governor of Oran city didn't inform public sufficiently from the beginning of plague breakout until it became a widespread pandemic and as a result people didn't take sufficient measures to protect themselves. Insufficient and delayed public announcement of the disease causes a delay in protective measures, which is an ethical violation. Covid-19 wasn't also taken seriously at the beginning and measures to protect poor people were not adequate." (TC21)

"It is possible to say that some parts of society who consider pandemic as a financial opportunity didn't present a moral example to humanity." (TC4)

"People's Republic of China didn't take strict measures at the onset of the pandemic and avoided informing other countries about the pandemic which I believe are a serious ethical violation. Also, World Health Organization remained passive and it is an ethical violation." (TC16)

"Ethical violations can be different or similar but I believe that selfishness, immorality, sufferings and mistakes are definitely global. If they weren't global, plague which occurred in one city and Covid-19 which spread to all world wouldn't be such similar to each other" (TC9)

d) 4th Session: Dogmatism and Science

127

In the 4th session, teacher candidates examined dogmatic and scientific approaches from the viewpoints of Father Paneloux, Dr.Rieux and Tarrou. People's tendency to be vulnerable to dogmatic ideas as a result of negative situations and feelings like ignorance, desperation, fear, and panic was analyzed. Also, necessity of rational, scientific and objective knowledge during pandemics is discussed in this session. The opinions of all teacher candidates were shared in Table-5. Moreover, direct quotations about the teacher candidates' comments on the dogmatism and science are included.

Table 5: Dogmatic and scientific approaches to the pandemic according to teacher candidates' opinions

Peder Paneloux (Dogmatism)	The pandemic is the punishment for our sins (f:22)
	People should learn lessons from this coming punishment (f:20)
	Pandemic indicates the apocalypse (f:19)
	We should not resist the pandemic and bow down (f:17)
	The sinless do not get sick (f:17)
	Science should not be helped (f:16)
	Only prayers can be saved from the pandemic (f:14)
Dr.Rieux and Tarrou (Science)	Distorting and distorting the facts (f:10)
	The fight against the pandemic is with science and knowledge (f:18)
	Social and mental health is ensured under the leadership of science (f:17)
	Ignorance, helplessness, fear and panic are struggled with science (f:15)
	Science is problem solver (f:13)
	Social and mental health is ensured under the leadership of science (f:12)
	Fighting the pandemic in solidarity (f:11)
Science must be respected (f:9)	

Some of the ideas generated by teacher candidates are as follows:

"Paneloux, as a priest who views plague pandemic from a religious point of view and interprets it as a punishment from God. He believes that humanity should learn from this punishment. Unlike the priest Tarrou has a scientific view of the pandemic. He believes that prayers are not enough to solve this

problem and only scientific methods can help humanity to overcome pandemic. Thus, he contributes more to resolve the problem.” (TC14)

“Tarrow has a more philosophical, conscious and logical way of thinking and believes that plague causes inequality among people. Instead of seeing plague as a deserved punishment, he achieves to organize people fight against it and form aid groups.” (TC8)

“Dr. Rieux didn't bow to ignorance of the priest, showed that there is a cure for disease and people can overcome this pandemic by this cure. We can say that he believes in science and doesn't submit to dogmas.” (TC9)

e) 5th Session: Life after the Covid-19 Pandemic (Predicting changes in individual's daily lives)

5th session includes examination of possible events in individuals' lives after Covid-19. What type of individual conclusions would people draw from what they had experienced is another topic discussed in this session. Teacher candidates acknowledged significant effects of pandemic but also expressed that peoples' tendency to easily forget bad experiences would limit extent of lessons learned from the pandemic. The opinions of all teacher candidates were shown in Table-6. In addition direct quotations about the teacher candidates' comments on the changes in individual's daily lives after covid-19 are included.

Table 6: Daily individual life after covid-19 according to teacher candidates' opinions

Lessons learned from covid-19 are quickly forgotten (f:19)
All habits get old after a while (f:18)
The pandemic is forgotten and unimportant (f:15)
After a while, old mistakes can be returned (f:14)
May be more careful about hygiene (f:12)
Physical contact between people may be reduced (f:10)
Wasting habits can change (f:8)
Human relationships can be weakened (f:7)
The meaning of life can be discovered (f:7)
Adapting to life after the pandemic may take some time (f:5)
Obsessiveness may become common (f:4)
The death trauma of those who lost their loved ones can last for a long time (f:3)

Some of the comments made by teacher candidates are as follows:

“I think people can easily forget what they have learned from Covid-19 because a common trait of human beings is easily getting used to comfort.”(TC6)

“Some minor changes in individual and social relations may occur but these won't be radical changes. Nevertheless, an obsessive state of mind which can be felt in individual and social levels may cause some minor restrictions in interpersonal relations.”(TC11).

“People will be more careful about personal and environmental hygiene. I think there will be more emphasis on religious and spiritual values. Also, I believe that the period when people stayed at home changed people's habit of wasting but this will be temporary. Covid-19 pandemic and experiences brought with it will be forgotten just as plague and conditions leading to it was forgotten over time. .” (TC12)

“With an optimistic point of view, I want to hope that people will try to enjoy their lives more, forget about their regrets and always remember how their lives exist on a borrowed time. However, I believe that it is highly likely that people will revert to their previous mistakes.” (TC21)

f) 6th Session: Life After Covid-19 Pandemic (Discussing social, financial and educational implications)

6th session includes teacher candidates' ideas related to social, financial and educational implications which can be drawn from Covid-19 pandemic. Teacher candidates expressed that this pandemic provided many opportunities to inquire drawbacks in current society. The opinions of all teacher candidates were shown in Table-7. Furthermore direct quotations about the teacher candidates' comments on the social, financial, and educational implications from Covid -19 pandemic are included.

Table 7: Economy, society, education after covid-19 according to teacher candidates' opinions

Society	Economy	Education
The meaning of life, awareness (f:15)	Changing shopping habits(f:12)	Inequality of opportunity in education(f:15)
Recognizing the importance of social contact (f:14)	Increasing online shopping(f:9)	Education access issues(f:13)
Increasing meaning of freedom (f:13)	Stocking(f:9)	Learning losses(f:11)
Awareness of human destruction on nature(f:10)	Increasing homeoffice work (f:8)	Internet access problems of poor children(f:11)
Social solidarity awareness(f:9)	Increasing poverty (f:8)	Increasing knowledge gaps between wealthy and poor children (f:10)
Increasing expectations for social justice(f:7)	Slowdown of the economy(f:7)	Expanding distance education opportunities (f:10)
Recognizing the importance of non-governmental organizations (f:6)	Increase in prices (f:7)	Development of distance education tools (f:7)
Increasing advocacy of disadvantaged groups (f:3)	Decreased production (f:6)	
	Unjust enrichment (f:5)	
	Increasing healthcare spending(f:5)	
	Increasing need for internet (f:5)	
	Difficulties in reaching basic needs(f:4)	
	Borrowings increase (f:4)	
	Economic solidarity (f:3)	

Some of the ideas related to social, financial, and educational implications from Covid -19 pandemic are as follows:

"Having strong non-governmental organizations strengthens social structure in such periods of crisis and for this reason non-governmental organizations must be supported." (TC19)

"From an educational point of view, social infrastructure should be prepared for this kind of crisis on the basis of gender equality during the period after Covid -19."(TC10)

"Distance education opportunities must be available for all children." (TC4)

"Special precautions in education, finance and social areas must be taken for disadvantaged groups such as poor, disabled and elderly people." (TC15)

"Individuals must be supported to easily access distance education tools." (Ö18)

"Fair distribution of world resources must be ensured for all socio-economic groups and additional precautions must be taken in impoverished areas." (TC7)

"Topics such as social justice and human rights must be taught in all stages of education." (TC11)

"Psychological problems such as post-traumatic stress disorder caused by Covid-19 pandemic must be treated adequately by using state facilities efficiently."(TC2)

"Many small businesses were closed and musicians became unemployed because of the pandemic."

"Government subsidies were not enough. The pandemic proved us importance of individual and governmental savings." (TC20)

g) 7th Session: Self-reflection and Closing Remarks

Teacher candidates were asked to give their opinions about "A Comparative Analysis of Camus's Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity in the last session. They discussed in what ways this activity can contribute to their development. The opinions of all teacher candidates were shared in Table-8. Moreover, direct quotations about the teacher candidates' self-reflections are included.

Table 8: Reflections of Teacher Candidates

Opportunity to analyze individual and social psychology during the pandemic process (f:17)
Finding the opportunity to evaluate the educational, social and economic consequences of the pandemic(f:17)
Comparing the responses of communities in pandemics (f:14)
Empathizing with others (f:13)
Better analyze the pain, troubles and fears experienced in the pandemic(f:11)
Gaining a universal perspective on pandemics (f:10)
Evaluating the battle of science and dogmatism in pandemics (f:8)
Awareness raising (f:7)

Some of the answers given by teacher candidates are as follows:

"Thanks to this activity we had a chance to look at plague disease, which we previously had heard of, from a different perspective and our recent pandemic experience tops it all. We had a better

understanding of pandemics by having a deeper look and comparing people's troubles, sufferings, and fears.” (Ö22)

“The book was excellent and emphasized universality of the situation we are currently experiencing. I believe it was a beneficial activity.” (Ö10)

“I can easily say that Plague novel shed light on my understanding of pandemic. I can make various comparisons and interpret psychological situations of people.” (TC5)

“Thanks to this activity, I believe that I can assess events of a pandemic from various perspectives such as psychological, financial, social and educational.” (TC16)

2) Findings Obtained from Focus Group Interviews with Teacher Candidates:

In this part of the study teacher candidates were asked how they evaluate "A Comparative Analysis of Camus's Plague Novel and Covid-19 Pandemic" activity. Focus group interviews were carried out with teacher candidates after the activity. They were asked to comment about efficiency of the activity in these focus group interviews. All teacher candidates participating in focus group interviews expressed that they found the activity efficient. They expressed that this activity enabled them to generate various ideas and think critically on various subjects. The opinions of all teacher candidates were shown in Table-9. In addition direct quotations about the teacher candidates' comments on the "Comparative Analysis of Camus' Plague Novel and Covid-19 Pandemic Activity" are included.

Table 9: Findings obtained from focus group interviews with teacher candidates

Critical thinking environment (f:18)
Gaining different perspectives (f:17)
Opportunity to evaluate the psychological, social, economic and educational consequences of the pandemic (f:17)
Opportunity to develop common ideas (f:15)
Opportunity to see pandemics from multiple perspectives (f:14)
Motivation to learn new topics (f:13)
Opportunity to follow developments in the world (f:12)
Empathy development (f:10)
Opportunity to confront (f:8)
Advocacy (f:7)
Advanced analysis skills (f:5)
Egalitarian just world dream (f:3)

Some comments made by teacher candidates are as follows:

“We were able to express our ideas in a critical thinking environment even though we had very different ideas from others. I think I gained new perspectives because after I expressed my idea I had chance to listen to my friends ideas and this made me think different aspects. Also, I noticed that we sometimes shared similar ideas.” (TC18)

“I think we examined pandemics from all points of view and down to the last detail. Especially discussion setting created in this activity was very constructive.” (TC2)

“I started to imagine a more egalitarian and fair world. I started to better interpret this reality of pandemic we are currently experiencing. I realized once again that good and bad are not related to culture.” (TC9)

“I had opportunity to investigate and learn about topics which I previously had no idea. Also, I followed some developments in the world.” (TC14)

“I derived many personal lessons from Plague novel and Covid-19 pandemic thanks to this activity.”(TC20)

“I had opportunity to understand and evaluate how pandemics effect behaviors, ideas, and feelings.” (TC15)

“This activity made me face realities of the society that I live in. I had opportunity to analyze our level of crisis management skills and readiness.” (TC7)

DISCUSSION AND CONCLUSION

Teacher candidates analyzed characters in *The Plague* at the end of the first session. Analysis of participants' diaries and group discussions reveal that teacher candidates made detailed analysis of characters in terms of their personality traits and perspectives about social life. They were able to define and critically analyze various aspects of these characters such as behaviors during pandemic, expectations, anger, cruelty, compassion, and selfishness. It is well established that every piece of literature aims to convey a message in accordance with its' topic or content which may be historical, religious, moral, financial, cultural or artistic (Aytaş, 2006). We can say that teacher candidates participating in the activity tried to interpret Camus' message through character analysis.

Teacher candidates compared social and personal reactions in *The Plague* and Covid-19 pandemic in the second session. They expressed that experiences and reactions in *The Plague* and Covid-19 pandemic are highly similar to each other. Teacher candidates discussed experiences during pandemics from psychological, socio-psychological, and socio-economic perspectives. They stated that people started to appreciate the value of life both in *The Plague* and Covid-19 pandemic. They realized once again that feelings such as love, peace, and safety are special and how these feelings affect people. However, when people face uncertainty feelings turned into fear and anxiety. Also, negative situations such as thinking only own interests, selfishness, avoiding quarantine, and insensitivity are individual reactions observed in both pandemics. Individual reactions defined in this activity are similar to individual reactions predicted by Inter-Agency Standing Committee (IASC). IASC (2020) states that common negative feelings related to pandemics are fear of catching a disease and dying from the disease, hesitancy to apply medical institutions, fear of losing job, fear of staying in quarantine, fear of losing loved ones, fear of staying away from loved ones because of quarantine, feeling desperate because of social isolation. Similar to the findings of this study, Aşkın, Bozkurt and Zeybek, (2020) stated that during the Covid-19 process, situations such as depression, anxiety, health anxiety, loneliness, social isolation, stigmatization and financial difficulties, and changing work and working conditions were experienced.

According to teacher candidates social reactions observed during both pandemics are denying the realities of pandemic, financial difficulties, opportunistic behaviors, resistance to social rules, and selfishly stocking physical needs. The most significant problems observed during Covid-19 pandemic are difficulty to obey restrictions, problems related to healthcare system, losing jobs, increase in domestic violence, increase in social anger, conspiracy theories related to pandemic, social desperation, impoverishment of society, imparity in accessing educational facilities. Similarly, Üstün and Özçiftçi (2020) stated that home-office work, economic slowdown, and panic behaviors in consumption were observed during the Covid-19 process. However, pandemic brought new opportunities in fields of science, medicine, education, and technology. This finding of the study correlates with Taylor's (2021) 5 main psychosocial conditions of global pandemics. Taylor (2021) states that people tend to exhibit social reactions such as stockpiling physical needs, resisting isolation rules, cause problems in healthcare services, and creating conspiracy theories.

Third session of the activity includes ethical violations during plague and Covid-19 pandemics. Teacher candidates expressed that people prioritize self-interests and behave selfishly during pandemics. Business people's attempts to increase prices and black marketing are most common ethical violations. Teacher candidates also expressed that government subsidies for low income groups were not sufficient. Another ethical violation discussed during the session was insufficient information provided to public by authorities which in turn created an environment open to speculations and misinformation of public by some celebrities and public figures. Similarly, Büken (2020) draws attention to ethical violations related to healthcare system, healthcare workers, efficient usage of resources, and discrimination. Üstün and Özçiftçi (2020) emphasizes importance of examining ethical violations emerged during Covid-19 by stating that these violations do not only damage public healthcare systems but they also have permanent and temporary negative effects on socio-cultural system, judicial system, education, tourism, and agriculture by adding that each of these effects must be examined separately.

The conflict between dogmatism and science is the topic discussed in the 4th session of the activity. The topic was examined from the perspectives of Father Paneloux, Dr. Rieux and Tarrou who are

characters of The Plague novel. Teacher candidates expressed that negative feelings experienced during pandemics such as uncertainty, fear, panic, and desperation may direct people to dogmatic views. It was noted that extensively informing society with scientific, rational and objective information is an effective way of preventing dogmatism. Various conspiracy theories created during pandemics are also a result of this dogmatic perspective. Sudden emergence of Covid-19 and lack of enough information about virus brought many uncertainties and problems related to spread of reliable information caused creation and propagation of various conspiracies (Akyüz, 2021). Pursuing dogmas and explaining events within this perspective is mostly the easiest choice but this doesn't contribute to humanity. For centuries, developments and improvements in various fields were gained by fighting against dogmas. Pandemic can be considered as a new opportunity for fight against dogmas and defend existential views (Çelebi & İnal, 2020).

The 5th session of the activity includes teacher candidates' ideas and predictions about what expects the world after Covid-19. What lessons can humanity learn from this pandemic is one of the topics discussed in this session. Teacher candidates acknowledged significance of pandemic but also added that people's tendency to easily forget events may restrict the extent of lessons learned from this experience. Research shows that Covid-19 pandemic brought permanent changes in various areas such as social media usage (Kütükoğlu, 2021), urban planning (Balci & Türk, 2020), regulations in healthcare systems (Okuy, 2021) and regulations in educational systems (Kara & Bozkurt, 2021). Government authorities have important roles in channeling these changes to public interests. Taylor (2021) states that government authorities must take proactive measures against problems such as disobeying rules of pandemic, discrimination, panic buying, and mental health problems. However, effectiveness of these measures on changing individual habits can only be understood over a long period.

The topic discussed in the 6th session of the activity was social, financial and educational implications which can be drawn from Covid-19 pandemic. Teacher candidates expressed that the pandemic provided many opportunities to draw implications for social, financial, and educational fields which can be beneficial to citizens, government authorities, and non-governmental organizations. Similarly, Kara and Bozkurt (2021) found out that Covid-19 pandemic contributed to school administrators in various areas such as improvement of crisis management skills, maintaining higher standards of hygiene, improving distance education facilities, giving more autonomy to local administrators, improving skills for distance administration of schools, and designing alternative methods for educational processes.

Özlü and Öztaş (2020) emphasizes importance of learning from this experience in the field of medicine by taking all the possibilities into account, allocating necessary resources to the service of epidemiology, efficient cooperation among institutions and maintaining communication about possible risk. Arslan and Bayar (2020) point out social and financial uncertainties created by pandemic and warns financial actors to pay attention to these uncertainties and risks. They also argue that developing countries must adopt financial models based on established rules which developed countries have already adopted. This pandemic, because of its' very nature, will eventually come to an end and what has or hasn't been done during the pandemic will be evaluated to take lessons for future pandemics. Experiences from past events have been and will continue to be the most important means for fighting against challenges in most difficult times (Özlü & Öztaş, 2020).

The last session of the activity includes teacher candidates' reflections about the activity. All teacher candidates participating in the study expressed that they found the activity effective. They stated that the activity gave them new perspectives about pandemics and helped them to thoroughly analyze social, financial, and psychological experiences of people during pandemics. Also, they had opportunity to develop ideas for predicting possible events after pandemic. An individual with critical thinking ability can understand, analyze, and objectively evaluate possible causes of problems from various viewpoints as well as disagreeing any idea whenever necessary and make decisions about what is right and wrong (Saracaloğlu, & Yılmaz, 2011). In this respect, this activity helped teacher candidates improve their critical thinking skills.

The final part of the study includes focus group interviews with teacher candidates to reveal effectiveness of the activity. Teacher candidates expressed that the activity enabled them to compare

various aspects of The Plague novel and Covid-19 pandemic, interpret individual and social reactions during pandemics, draw ethical and scientific conclusions from events, and make predictions for financial, educational and social life after pandemic. Finally, teacher candidates expressed that they believed the activity was efficient, enjoyable, and inspiring. To sum up, using literary texts to analyze current events can be considered as an efficient method.

Suggestions:

1. Planning curricular and extracurricular activities in which teacher candidates can effectively discuss current events can help them improve their critical thinking skills.
2. Teacher training programs should include more elective courses which include cultural and artistic activities.
3. Mixed design interdisciplinary studies consisting of qualitative and quantitative methods should be conducted to further analyze effects of Covid-19 pandemic on behaviors, feelings, ideas and habits.

REFERENCES/KAYNAKLAR

- Acemoğlu, D. & Robinson, J. A. (2020). *Ulusların düşüşü: Güç, zenginlik ve yoksulluğun kökenleri*, (Çev. Veliöğlu, F. R) Doğan Kitap, İstanbul.
- Akyüz, S. S. (2021). Koronavirüs komplo teorileri: dezenformasyon ve politik kimliklerin komplocu düşünüşe etkisi. *İletişim ve Medya Alanında Uluslararası Araştırmalar II*, 57-86.
- Arslan, İ. & Bayar, İ. (2020) Covid-19 outbreak, economic effects and future of global economy, *Gaziantep University Journal of Social Sciences, Special Issue* 87-104.
- Aşkın, R, Bozkurt, Y. & Zeybek, Z. (2020). Covid-19 pandemisi: psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 304-318.
- Aytaş, G. (2006). Edebi türlerden yararlanma. *Milli Eğitim*, 34 (169), 261-276.
- Balcı, D. & Türk A. (2020). Covid-19 sonrası kent planlamasında yaşanacak olası değişimler üzerine. *Turkish Studies*, 15(8), 3389-3400. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.45905>
- Beldağ, A. & Aktaş E. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde edebî eser kullanımı: Nitel bir çalışma. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 953-981.
- Bekret, D. (2019). *Kanıt temelli güncel olayların sosyal bilgiler dersinde kullanımına yönelik bir eylem araştırması* Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Büken, N. Ö. (2020). Covid 19 pandemisi ve etik konular. *Sağlık ve Toplum, Covid-19 Özel Sayısı*, 15-26.
- Çelebi, V. & İnal, A. (2020). Covid-19 Pandemisini felsefi açıdan değerlendirmek ve anlamak. *Turkish Studies*, 15(6), 297-322. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44392>
- Durakoğlu, A. & Coşkun, H. (2020). Albert Camus'nun veba romanını pandemi (covid-19) sürecinde yeniden okumak. *Birey ve Toplum Dergisi*, 10 (2), 279-294.
- Gelir, Y. (2020). Two novels the relationship between human and disease in the period of the pandemia: Hakka sığındık and veba. *Van Yüzüncü Yıl University the Journal of Social Sciences Institute, Outbreak Diseases Special Issue*, 209-232.
- Inter-Agency Standing Committee (2020). *Briefing note on addressing mental health and psychosocial aspects of Covid-19 Outbreak- Version 1.5*. Retrieved from <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2021-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS.pdf>
- Kalafatoğlu, Ş. (2019). Belgesel drama filmlerin eğitimsel amaçlarla kullanımı. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 391-403. <https://dergipark.org.tr/en/pub/odusobiad/issue/47476/587397>
- Kara, M. & Bozkurt, B. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde okul yöneticiliği: Karşılaşılan sorunlar ve çıkarılan dersler. *TEBD*, 19(2), 1076-1103. <https://doi.org/10.37217/tebd.969888>
- Kavuk, E. ve Demirtaş, H. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde öğretmenlerin uzaktan öğretimde yaşadığı zorluklar. *E-Uluslararası Pedagogji Dergisi*, 1(1), 55-73. Doi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.20>

- Kütükoğlu E. (2021). *Karantina ve etkileri: Covid-19 pandemisi mahremiyet algısını değiştirdi mi?*, Mahremiyet Medyası içinde, Eğitim Yayınevi, 1. Baskı, 123-150, ISBN:978-625-8468-10-6.
- Mertens, D. (1998). *Research methods in education and psychology*. London: Sage.
- Okyay, P. (2021) Current situation and future prospects of the covid-19 pandemic. *Journal of Advanced Research in Health Science* 4(1), 97-103. <https://doi.org/10.26650/JARHS2021-986141>
- Özlü, A. & Öztaş, D. (2020). Yeni corona pandemisi (covid-19) ile mücadelede geçmişten ders çıkartmak, *Ankara Med J*, 2, 468-481 <https://dx.doi.org/10.5505/amj.2020.46547>
- Öztürk, T., & Veziroğlu, K. (2020). Sosyal bilgiler ders kitaplarında güncel olayların kullanım durumu. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 180-193. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ukmead/article/793737>
- Saracaloğlu, A. S. & Yılmaz S. (2011). An investigation of prospective teachers' critical thinking attitudes and locus of control. *Elementary Education Online*, 10(2), 468-478.
- Sömen, T. (2020). Sosyal bilgiler öğretiminde güncel olaylar . Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi , (41) , 431-447. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.803302>
- Taylor, S. (2021). The Psychology of Pandemics *Annual Review of Clinical Psychology* Erişim 04.07.2022 <https://coronaphobia.org/assets/articles/taylor-arcp.pdf>
- Toprakçı, E. (2017). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi
- Toprakçı, M.S., Hepsöğütlü, Z. B. & Toprakçı, E. (2021) The perceptions of students related to the sources of problems in distance education during the covid-19 epidemic (example of İzmir Anatolian High School. *E-International Journal of Pedandragogy (e-ijpa)* 1(2), 41-61. Doi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.40>
- Tüzün, H., Demirköse, H., Özkan, S., Dikmen, A. U., & İlhan, M. N. (2020). Covid-19 pandemisi ve risk iletişimi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020: Özel Sayı: 1-8.
- Üstün, Ç. & Özçiftçi, S. (2020). Covid -19 Pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25, Özel Sayı 1, 142-153.
- Yavuz, B. ve Toprakçı, E. (2021). Covid-19 pandemisi sebebiyle okulların uzaktan öğretim yapması ile ilgili internet forumlarında paylaşılan görüşler. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi* 9 (2021) 120-139. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd/issue/63030/913518>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (10.Baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Camus'nun Veba Romanı ve Kovid-19 Pandemisinin Karşılaştırmalı Analizi: Bir Eğitim Programı

Doç. Dr. Derya Göğebakan Yıldız
Manisa Celal Bayar Üniversitesi – Türkiye
ORCID: 0000-0002-8831-8878
derya.yildiz@cbu.edu.tr

Özet

İnsanlık tarihi çok sayıda salgına tanıklık etmiştir. Salgınlar insanların kendilerini, yaşamlarını dünya düzenini daha fazla sorgulamaya yöneltir. Diğer taraftan salgınlar, insanlığın yaşamında ve alışkanlıklarında çok önemli değişiklikler yaparak insanlığın belleğinde kalıcı izler bırakır. Salgınlar ağırlıklı olarak bilimin ve sağlığın alanına girmekle beraber salgınları konu eden sanat ve edebiyat eserlerine de rastlanmaktadır. Bu eserlerden biri de Fransız filozof Albert Camus'nun 1947'de yayımladığı "Veba" romanıdır. Dünyayı ekonomik, sosyal psikolojik açıdan büyük travmalara uğratan Kovid-19 salgını Albert Camus'nun Veba romanındaki kurguyla çok büyük benzerlikler göstermektedir. Kovid-19 salgının en çok etkilediği kurumların başında eğitim gelmektedir. Kovid-19 sürecinde yaşananların öğretmen adaylarıyla tartışılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın amacı Camus'nun Veba Romanı ve Kovid-19 Pandemisinin Karşılaştırmalı Analizi Etkinliğini öğretmen adaylarının görüşleri açısından incelemektir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Çalışma, 14'ü kadın 8'si erkek toplam 22 gönüllü eğitim fakültesi öğrencisi ile yürütülmüştür. Etkinlik 7 oturum sürmüştür ve uzaktan eğitim araçları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak öğretmen günlükleri ve grup odak görüşmeleri kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde betimsel yöntemden faydalanılmıştır. Araştırma sonuçları öğretmen adaylarının Veba romanı ve Kovid-19 pandemisini bireysel ve toplumsal tepkiler, etik ve bilimsellik açısından karşılaştırmışlardır. Ayrıca öğretmen adayları Kovid-19'dan çıkarılacak bireysel, toplumsal, eğitimsel, ekonomik, sosyal sonuçlara ilişkin görüşler üretmişlerdir. Son olarak öğretmen adayları etkinliğin faydalı ve etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Kovid-19, pandemi, veba, roman, öğretmen adayları, eğitim.



**E-Uluslararası
Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 121-137

Araştırma Makalesi

135

Gönderim: 2022-07-25
Kabul: 2022-12-17

Önerilen Atıf

Göğebakan Yıldız, D. (2022). Camus'nun veba romanı ve kovid-19 pandemisinin karşılaştırmalı analizi: bir eğitim programı, E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 13(6), 121-137. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1148448>

Genişletilmiş Özet

Problem: Acemoğlu ve Robinson (2020) göre tarih boyunca toplumlar bazı kritik dönemeçlerden geçerler. Bu dönemlerde toplumların ortada olan dengeleri bozulur neye yönelecekleri konusunda belirsizlikler oluşur. Bazıları eskiden yaptıklarına devam edebilir, bazıları tamamen değişebilir, bazıları ise daha kötüye gidebilirler. Ekonomik krizler, savaşlar, kıtlıklar, salgın hastalıklar bu kritik dönemeçlerden bazılarıdır. İnsanlık tarih boyunca çok sayıda salgın hastalıkla karşı karşıya gelmiştir. Bu salgınlar sırasında insanlar kendilerini, yaşamlarını, dünyayı sorgularlar. Özellikle uzun zaman süren pandemiler insanların yeni koşullara uyumlarını gerekli kılar. Pandemi şartlarında kişiler kaygılar, korkular, zaafılar, endişeler, bencillikler, empati, fedakarlık, özveri, yardımlaşma gibi özellikleriyle yüzleşirler. Pandemiler çoğunlukla bilimin ilgi alanına girse de pandemileri konu eden sanat ve edebiyat eserleri de bulunmaktadır (Gelir,2020).

Bu eserlerden biri de Fransız filozof Albert Camus'nun 1947'de yayımladığı "Veba" romanıdır. "Veba" romanında Camus pandemiyle mücadele eden Oran şehir halkının başından geçen psikososyal süreçleri ele almaktadır. Oran şehrinde yaklaşık on ay süren salgın, umulmadık bir şekilde sona erer (Durakoğlu ve Coşkun, 2020). Dünyayı sağlık, ekonomik, eğitimsel ve sosyal psikolojik açıdan büyük travmalara uğratan Kovid-19 pandemisi Albert Camus'nun Veba romanındaki kurguyla çok büyük benzerlikler göstermektedir. Gerek Kovid-19 sürecinde gerekse Veba'da yaşam koşulları ve kurumlar ciddi şekilde etkilenmiştir. Bu etkilenen yaşam koşullarının, yeni deneyimlerin öğretmen adayları ile tartışılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı Camus'nun Veba romanı ve Kovid-19 Pandemisinin Karşılaştırmalı Analizi Etkinliğini öğretmen adaylarının görüşleri açısından incelemektir.

Yöntem: Araştırmada nitel araştırma desenlerinden bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Çalışma, 2020 bahar yarısında 14'ü kadın 8'si erkek toplam 22 gönüllü eğitim fakültesi öğrencisi ile uzaktan eğitim ile yürütülmüştür. Bu süreçte, öğretmen adaylarına Albert Camus'nun Veba isimli kitabını okumaları için bir haftalık süre verilmiştir. Yedi oturum süren etkinliklerde küçük ve büyük grup tartışmaları, eleştirel okuma ve yaratıcı yazma çalışmaları yapılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla öğretmen adaylarının günlükleri ve grup görüşmeleri kullanılmıştır. Her bir oturumun değerlendirilmesi için oturumlardan sonra öğretmen adaylarından günlüklere yorumlarını yazmaları istenmiştir. Oturumların hemen ardından katılımcılar yazdıkları günlükleri elektronik olarak araştırmacıya göndermişlerdir. Eğitim sürecinin sonunda etkinliğin değerlendirilmesi amacıyla öğretmen adaylarıyla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Veba Kitap Etkinliğinin sürecinde toplanan günlüklerden ve görüşmelerden elde edilen veriler nitel tekniklerle analiz edilmiştir. Çalışmada ulaşılan veriler 7 oturumluk etkinliğinin tematik çerçevesine uygun olarak analiz edilmiştir. Doğrudan yapılan alıntılarda ise betimsel analize başvurulmuştur.

Bulgular ve Tartışma: Ulaşılan bulgular, katılımcıların günlüklerinden elde edilen bulgular ve odak grup görüşmelerinden elde edilen bulgular olmak üzere iki bölümde özetlenmiştir.

Öğretmen Adaylarının Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular:

Birinci oturum sonucunda öğretmen adayları Veba romanındaki karakterleri analiz etmişlerdir. Öğretmen adayları karakterlerin psikolojik özellikleri ve sosyal hayata bakış açılarını ayrıntılı bir biçimde analiz etmişlerdir. Her edebî eserin iletmek istediği bir mesaj vardır (Aytaş, 2006). Öğretmen adaylarının roman kahramanlarına ilişkin yaptıkları karakter analizi sayesinde Camus'nun pandemilerde insan davranışlarına yönelik verdiği mesajları anlamlandırmaya çalıştıkları söylenebilir.

İkinci oturumda öğretmen adayları Veba ve Kovid-19 salgınlarında bireysel ve toplumsal tepkileri karşılaştırmışlardır. Öğretmen adayları gerek Veba romanında gerekse Kovid-19 sürecinde bireysel ve toplumsal anlamda yaşananların ve bunlara verilen tepkilerin çok büyük oranda birbirine benzediğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları salgın sürecinde yaşananları psikolojik, sosyal-psikolojik, sosyo-ekonomik açılardan tartışmışlardır. Tartışmalar IASC (2020) ve Taylor (2021) ile benzerlik göstermektedir. Üçüncü oturumunda Veba ve Kovid-19 sürecinde ne tip etik ihlallerin yapıldığı tartışılmıştır. Öğretmen adayları salgın sürecinde bireylerin kişisel çıkarlarını ön plana koyarak bencilce ve etik dışı davrandıklarını ifade etmişlerdir. Alan yazın incelendiğinde oturumlarda tartışılan farklı etik dışı davranışlarla karşılaşıldığı ifade edilmektedir (Büken, 2020; Üstün ve Özçiftçi 2020). Dördüncü oturumda salgın sürecinde

dogmatizm- bilim etkisi tartışılmıştır. Konu Veba romanının kahramanları Peder Paneloux, Dr.Rieux ve Tarrou'nun görüşleri açısından değerlendirilmiştir. Öğretmen adayları salgın dönemlerinde bireylerin yaşadıkları bilgisizlik, çaresizlik, korku, panik gibi olumsuz duyguların onları dogmatik bakışı açlarına yöneltebileceğini ifade etmişlerdir. Beşinci oturumda öğretmen adaylarıyla Kovid-19 sonrası dünyada neler olabileceği tartışılmıştır. İnsanlığın bu yaşanan travmadan bir ders çıkarıp çıkarmayacağı tartışılmıştır. Öğretmen adayları pandeminin çok önemli etkileri olduğunu kabul etmekle birlikte insanların unutmama eğilimlerinin çıkarılan dersleri kısıtlayacağını ifade etmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde pandeminin insanlara sosyal yaşamdan, ekonomik hayata birçok alanda önemli dersler verdiğini ve önemli değişikliklere neden olduğu görülmektedir (Kütükoğlu, 2021; Balcı ve Türk, 2020; Okyay, 2021; Kara ve Bozkurt, 2021). Altıncı oturumda Kovid-19 sonrası toplumsal, ekonomik ve eğitimsel açıdan çıkarılabilecek sonuçlar neler olmalıdır sorusu tartışılmıştır. Öğretmen adayları bu salgın deneyiminin çok fazla ders çıkarma fırsatını da beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları toplumsal, ekonomik ve eğitimsel açıdan vatandaşların, yöneticilerin sivil toplum kuruluşlarının, kurum ve kuruluşların çıkarılabileceği çok önemli dersler olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bulgular alanyazınla benzerlik göstermektedir (Kara ve Bozkurt, 2021; Özlü ve Öztaş, 2020; Arslan ve Bayar, 2020). Son oturumda öğretmen adaylarından program ile ilgili yansımalar alınmıştır. Öğretmen adaylarının tamamı etkinliği etkili bulduklarını ifade etmişlerdir. Etkinlik sayesinde salgınlara farklı açılardan bakabildiklerini, insanların pandemi dönemlerinde sosyal, ekonomik, ruhsal açıdan yaşadıkları sorunları derinlemesine analiz ettiklerini, pandemi sonrasına ilişkin tahminler yapabilmeye fırsat bulduklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmen Adaylarıyla Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular:

Programın etkililiğini ortaya koymak amacıyla öğretmen adaylarıyla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Öğretmen adayları, bu etkinlik sayesinde Veba romanı ve Kovid-19 pandemisini çok yönlü olarak karşılaştırabildiklerini, bireysel ve toplumsal tepkileri anlamlandırabildiklerini, etik, bilimsellik açısından önemli tartışmalar yapabildiklerini, kendileri ve insanlık için önemli dersler çıkarabildiklerini, pandemi sonrası ekonomi, eğitim ve sosyal yaşam hakkında gelecek tahminlerinde bulunabildiklerini ifade etmişlerdir. Son olarak öğretmen adayları programı etkili, keyifli ve ufuk geliştirici bulmuşlardır.

Sonuç ve Öneriler: Sonuç olarak öğretmen adayları, bu etkinlik sayesinde Veba romanı ile Kovid-19 pandemisini çeşitli yönleriyle karşılaştırabildiklerini, pandemi sırasındaki verilen bireysel ve toplumsal tepkileri yorumlayabildiklerini, pandemi sırasında yaşanan olaylardan etik ve bilimsel sonuçlar çıkarabildiklerini, pandemi sonrası finansal, eğitimsel ve sosyal hayata ilişkin öngörülerde bulunabildiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adayları etkinliğin verimli, eğlenceli ve ilham verici bulduklarını paylaşmışlardır. Özetle, edebî metinlerin kullanılmasının güncel olayların tartışılmasında etkili bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine katkı sağlayacak, güncel durumları daha etkili bir biçimde tartışabilecekleri ders içi ve ders dışı etkinlikler planlanmalıdır. Öğretmenlik eğitimi programlarına kültür, sanat faaliyetlerini içeren daha fazla seçimsel ders eklenmelidir. Kovid-19 pandemisinin davranışlar, duygular, düşünceler ve alışkanlıklar üzerindeki etkilerini inceleyen nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntemde desenlenmiş disiplinler arası araştırmalar tasarlanabilir.

Examining the Relationship between Academic Mobbing and Meaningful Work in Universities¹

Aslıhan Keskin Çakı (Teacher)

Ministry of National Education - Türkiye
ORCID: 0000-0003-0599-422X
asli19880518@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Evrim Erol

Kütahya Dumlupınar University - Türkiye
ORCID: 0000-0001-5910-497X
evrim.erol@dpu.edu.tr

Abstract

This study aimed to examine the relationship between academic mobbing and meaningful work according to the views of academics. The research sample of the study consists of 489 academicians working at various state universities in Turkey. Research data were collected through e-mail using academic mobbing and meaningful work scales. The t-test was used for pairwise comparisons between variables. One-way ANOVA was preferred in triple or more comparisons. Pearson correlation test was used to reveal the relationship between academic mobbing and meaningful work. Also, regression analysis was used to determine whether academic mobbing predicts meaningful work. According to the results of the research, while the academics found their professions to be moderately-high-level meaningful, they stated that they perceived academic mobbing at a medium-low level. It was observed that there were differences in the high motivation dimension of the meaningful work according to the gender variable and that there were differences between the views of male and female academicians in all dimensions of academic mobbing, except for the dimension of attacks on social relations. According to the gender variable, it was observed that there were differences between the opinions of female and male academics in the high motivation dimension of meaningful work and in all dimensions of academic mobbing except the dimension of attacks on social relations. According to the title variable, it was found that academicians with a high title in all dimensions, except for high motivation, found their works more meaningful. Still, the perception of academic mobbing did not differ according to the title. In addition, it was found that there is a significant and negative relationship between academic mobbing and meaningful work. What is more, academic mobbing was found to predict meaningful work. Based on these results, some suggestions have been made for practitioners and researchers conducting similar studies.

Keywords: Academic Mobbing, Academician, Meaningful Work, University



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 138-155

Research Article

Received: 2022-10-01
Accepted: 2022-12-19

Suggested Citation

Keskin Çakı, A. & Erol, E. (2022). Examining the relationship between academic mobbing and meaningful work in universities, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 138-155. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1182912>

¹ This study was produced from master thesis prepared by Aslıhan Keskin Çakı under the supervision of Assist. Prof. Dr. Evrim Erol.

INTRODUCTION

Individuals spend most of their time as members of an economic, cultural, or religious organization in the modern world built on social and psychological interactions. According to [Steger, Dik, and Duffy \(2012\)](#), individuals search for meaning in life in general and organizational life. [Hackman and Oldham \(1975\)](#) also define meaningful work as employees' perception of their work as valuable, helpful, and meaningful, stating that they do not see the work they do only as a means of making money but rather attach importance to their work. Because working just to survive does not make work meaningful. Therefore, meaningful work is related to motives beyond basic needs ([Martela & Steger, 2016](#)). To achieve both individual goals and contribute to the realization of organizational goals, it is essential that they feel happy and cooperate in the organization. Since individuals spend a significant part of their daily lives in the organizational environment, individuals may not always be happy or cooperative as a natural consequence of organizational life. Reasons such as greed and competitive environment, problems at the management level, jealousy or individual goals lead to organizational conflicts. The fact that these conflicts cannot be adequately managed also causes many psycho-social problems. Mobbing, accepted as a moral and legal situation that negatively affects organizational productivity, is one of these problems. According to [Tinaz \(2011\)](#), mobbing is a situation that is constantly present in organizational life and that everyone can be exposed to regardless of demographic differences. Mobbing, although its presence is felt, it is a chaotic phenomenon that cannot be expressed clearly due to the complex nature of social relations and is almost avoided to be revealed. In addition, mobbing can be encountered in almost all kinds of organizations and sectors, from bureaucratic organizations to non-governmental organizations, from large-scale factories to small businesses where not many people work, and from the health sector to the education sector.

Meaningfulness, characterized as a tool in organizing life, is the harmony of the goals, values, and relationships in the individual's life ([Vogler & Pahl, 1994](#)). Meaningful work is related to the fact that the work done serves a greater purpose than individual interests ([Martela & Steger, 2016](#)). According to [Fairlie \(2011\)](#), for the work to gain meaning, the work must be in harmony with the self and identity of the individuals working there. In addition, the more the individual values of the employees and the requirements of the work are compatible with each other, the more meaningful the work increases ([May, Gilson, & Harter, 2004](#)). From this point of view, meaningfulness stems from the membership of the employees in a social community and their individual identity and adaptation to the organization and the work ([Fairlie, 2011](#)). In addition, for individuals to find meaningfulness in their work, it is necessary to have some characteristics. The work itself is the primary element that ensures meaningful work ([Hackman & Oldham, 1975](#)). In this sense, the academic profession, which provides the opportunity for individuals to improve themselves constantly, is one of the professions with high meaning in terms of deep searching for meaning and purpose ([Rosovsky, 1990](#)). Although individuals' attitudes towards their works and the meaning they attribute differ, finding the work they do meaningful will contribute to the academics' higher quality research, more qualified projects, and more innovative ideas, and will increase their performance in terms of publication and citation. On the other hand, mobbing and similar negative organizational experiences will cause academicians to not evaluate their profession as a meaningful one in their minds and to turn academic professions into any profession that helps to sustain life. Naturally, this will gradually decrease the depth of the academic profession and decrease the intellectual performance of the academician ([Hagedorn, 2012](#)).

Organizational mobbing, with its general definition, is when one or more employees bring some employees together against another employee with or without their demands, engage in acts that damage his reputation and create a stressful organizational environment, forcing the victim to quit the work ([Davenport, Schwartz & Elliott, 1999](#)). [Leymann \(1996\)](#), on the other hand, defined mobbing as hostile and immoral behaviours systematically carried out by others to put the employee in a helpless situation. The distinguishing feature of mobbing, as psychological violence, from the ongoing conflicts between two employees, is that it consists of behavioral patterns that develop systematically, are long-lasting, and cause various harms to the employee in terms of results ([Baillien & De Witte, 2009](#)). The purpose of mobbing, which can be applied to the employee by his managers, subordinates, or other employees with the same status, is to harm the mental integrity of the employee. In this regard, it is aimed that the victim loses their self-confidence, loses their self-esteem, and leaves the organization.

(Duffy & Sperry, 2007). From another point of view, it is not only the perpetrator of mobbing who attacks the victim. In this type of behaviours, mobbing forces other employees who influence them to attack the target employee in order for the attack to be more effective. This situation makes the victim much more helpless. (Davenport et al., 1999).

According to Ahmad, Kalim, and Kaleem (2017) and Keashly and Neuman (2010), universities are at the forefront of organizations with the highest risk of mobbing due to uneven power distribution. However, there is much human interaction. According to Keim and McDermott (2010), mobbing at the university is related to the organization's hierarchical structure, and academics working at lower levels are more exposed to mobbing than those with higher status. According to Orhan (2009), behaviours such as mobbing are frequently encountered in universities in Turkey. Some of them are recruiting staff to departments that are not needed instead of needed departments, preventing academic advancement, teaching non-expertise courses, spreading gossip, and putting pressure on others to make decisions against target academics. Many problems, especially in Turkey and around the world, cause academic mobbing in universities, such as the need of those with administrative duties to prove their power, and the exclusion of those with different political views due to the concern of academic staff (McKay, Arnold, Fratzi, & Thomas, 2008), and the superior-subordinate relationship that emerges according to the academic title, the organizational structure's tolerance to mobbing (Baillien & De Witte, 2009), competition among academic staff and envy of their colleagues' success, status and role differences, difficulty in promotion and appointment criteria, demanding academic career, non-renewal of contracts, problems in personnel rights (Keashly et al. Neuman, 2010), the strict hierarchical structure, the extraordinary powers of the rectors (Lewis, 2004), due to the hierarchical structure, administrators can make practices that are undemocratic and against the law and academic norms (Keim & McDermott, 2010), the career advancement of academics is often left to the personal initiative of superiors (Çögenli & Asunakutlu, 2016). The phenomenon of academic mobbing damages the institutional image of universities, where objectivity and free thought should prevail. Also, it causes an increase in the number of academics working with loyalty and dependency instead of self-confident academics who can think freely (Westhues, 2008). In addition, the process that develops with the increasing difficulty of the relationships that academics experience in their organizations and the increasing belief that something is going wrong confronts academics with the problem of burnout. Despite these problems, academicians who do not quit their professions are alienated from their professions. Moreover, long sick leave, absenteeism, work change and a decrease in working performance can be counted among the most common effects of mobbing in universities (Lewis, 2004).

Teaching profession has always been seen as meaningful work for societies and individuals in the historical process. In this context, it can be said that the search for deep meaning and purpose should be experienced intensely in the academic profession. In academics, whose duty is to teach and research, it is meaningful to individuals because it is a profession that works with people rather than objects. It provides a positive change in people's lives. An oppressive atmosphere and organizational conflicts are the leading obstacles for academicians to find their work meaningful (Hagedorn, 2012). From this point of view, it is thought that academic mobbing, which is the subject of the research, caused by an oppressive atmosphere and organizational conflicts, will negatively affect the academics' view of their work as meaningful. Because academic mobbing consists of complex and obsessive behaviours such as unfair accusation, humiliation, exclusion, and social harassment that academicians do to emotionally wear out their other colleagues (Beng, 2010). These behaviours cause academicians not to perceive their profession as meaningful and to see it as just a profession. Therefore, it leads to a gradual decrease in the depth of academia and decreases in performance. It can be said that academics, who are the focus of the study, work in a complex organizational environment considering their relations with other academics, students, and university/faculty administration on the one hand and their professional development and academic career studies on the other. From this perspective, it is thought that it will be helpful to determine how meaningful the academicians working in such an environment find their work and to determine whether mobbing, which is one of the pathological features of organizational life, really prevents this situation of attribution.

On the other hand, when the related literature is analyzed, it is seen that although mobbing has been relatively studied in academician samples, the two variables, which are thought to be important for

all occupational groups, have been studied mostly in teacher samples and with different variables in the education sector. This situation has been a motivating factor for this research, which deals with both variables together, to be carried out on academicians. Therefore, this study, which is expected to contribute to the management and organizational behaviours literature, aims to examine the relationship between academic mobbing and job meaningfulness. Within the framework of this purpose, answers to the following questions were sought:

1. At what level do academics find their works meaningful?
2. What is the level of academics' perceptions about academic mobbing in universities?
3. Do academics' perception levels of meaningful work and mobbing differ according to gender, age, and title demographic variables?
4. Is there a statistically significant relationship between meaningful work and academic mobbing?
5. Does academic mobbing statistically predict meaningful work?

METHOD

In this study, since the relationship between academic mobbing and meaningful work was examined, the relational screening model was used. The relational screening model is called the model that determines whether there is any change between two or more variables and if there is a change, it aims to determine its level (Karasar, 2007). This model consists of arrangements made on a sample to be taken from the universe to reach a common opinion about a universe consisting of many people (Yildirim & Şimşek, 2016). The dependent variable of the study is the significance of the profession, and the independent variables are academic mobbing and demographic characteristics of academicians such as gender, age, and title.

Population and Sample

The research population consists of 113432 academicians working in the faculties of state universities in Turkey in the 2020-2021 academic year (HEIMS, 2021). Accordingly, the minimum number of people to be reached at the 95% confidence level was calculated as 383 using the sample size calculation formula. While determining the research sample, the convenience sampling technique was used. The convenience sampling technique is carried out by reaching the universe units that the researcher can easily reach (Karasar, 2007). Data were collected from 489 academicians through e-mail in the study. In Table 1, the demographic characteristics of the academicians participating in the research are as follows.

Table 1. Distribution of participants regarding demographic variables

Variable	Category	f	%
Gender	Male	298	60,9
	Female	191	39,1
Age	x<30	32	6,5
	31-40	178	36,4
	41-50	171	35,0
	51<x	108	22,1
Title	Research Assist.	95	19,4
	Assist. Prof. Dr.	186	38,0
	Assoc. Prof. Dr.	109	22,3
	Prof. Dr.	99	20,2
Total		489	100

As can be seen in Table 3.1, 298 of the academic staff participating in the study are male, and 191 are female. 32 of them are under the age of thirty, 178 are between the ages of thirty-one and forty, 171 are between the ages of forty-one and fifty, and 108 are over the age of fifty-one. 95 of the participants are Research Assistants, and 186 of them are Assist. Prof. Dr., 109 of them are Assoc. Prof. Dr. and 99 of them are Prof. Dr.

Data Collection Tools

Academic mobbing scale: Developed by Çögenli and Asunakutlu (2014), the scale consists of 5 dimensions and 23 statements, and these are “attacks on self-disclosure and communication, attacks on social relations, attacks on reputation, attacks on professional status, and attacks on the psychological health of the person”. A total score can be obtained from the scale. There are 6 expressions in the first dimension, 4 in the second, 3 in the third, 7 in the fourth, and 3 in the fifth dimension. There is no reverse coded expression in the scale. The scale is evaluated with a 5-point Likert-type rating. Goodness of fit values of the scale were determined as $\chi^2/sd= 1.92$, RMSEA= .077, CFI= .97, IFI= .81, NFI= .94, NNFI= .96, SRMR= .061 (Çögenli & Asunakutlu, 2014). In the present study, the scale’s validity was not repeated because it had been done in a similar sample before (Çögenli & Asunakutlu, 2014); only its reliability was recalculated. According to the results of the reliability analysis, it was seen that the Cronbach Alpha internal consistency coefficients ranged from .78 to .89.

The meaningful work scale: The scale developed by Steger, Dik, and Duffy (2012) was adapted into Turkish by Akin, Hamedoğlu, Kaya, and Sarıçam (2013). The scale consists of 3 dimensions and 10 statements. The first dimension, positive meaning, was represented by the 1st, 4th, 5th, and 8th statements, the second dimension, the meaningful work, was represented by the 2nd, 7th, and 9th statements, and the third dimension, high motivation, was represented by the 3rd, 6th, and 10th statements. A total score can be obtained from the scale. The third statement in the scale is reverse coded. The scale is evaluated with a 5-point Likert-type rating. Goodness of fit values of the scale were determined as $\chi^2/sd= 2.15$, RMSEA= .087, CFI= .98, IFI= .98, NFI= .94, NNFI= .96, SRMR= .057 (Akin et al., 2013). In the present study, since the validity studies of the scale had been done in similar samples before (Akin et al., 2013), it was not repeated; only its reliability was recalculated. According to the results of the reliability analysis, it was seen that the Cronbach Alpha internal consistency coefficients ranged from .83 to .91.

Data Collection and Analysis

The data were collected in the online system with the consent of the academicians. The analyses carried out to solve the research problems are as follows: (i) The average scores and standard deviations obtained from the scale dimensions were examined to determine the academicians’ views on meaningful work and their perceptions of academic mobbing. The rating ranges used in the statistical analysis of academicians’ scores on meaningful work and academic mobbing are given in Table 2. (ii) The independent sample t-test was used to determine whether there were statistically significant differences between the meaningful work and the scores obtained by the academics from the academic mobbing scales according to the gender variable, and the One-Way ANOVA test was used to determine whether there were statistically significant differences according to the age and title variables. (iii) Correlation analysis was conducted to examine whether there is a statistically significant relationship between meaningful work and the scores they get from academic mobbing scales. A correlation value of 0.29 and below indicates a low level of relationship, a value between 0.30 and 0.70 indicates a moderate relationship, and a value between 0.71-1.00 indicates a high level of relationship (Büyükoztürk, 2017). (iv) Multiple linear regression analysis was used to check whether academics’ academic mobbing scores predicted the meaningful work scores statistically.

Table 2. Rating ranges of scales

Range	Likert-type	Level
1.00-1.79	(1) Never	Low
1.80-2.59	(2) Rarely	Medium-Low
2.60-3.39	(3) Sometimes	Medium
3.40-4.19	(4) Often	Medium-High
4.20-5.00	(5) Always	High

FINDINGS

1. Descriptive Findings regarding Dependent and Independent Variables

The first descriptive finding in Table 3 is related to the meaning of the work. Accordingly, it has been determined that the academicians' scores in the dimensions of positive meaning and meaningful work are high. In contrast, their scores in the dimensions of high motivation and the meaning of the work (total) are medium-high.

Table 3. Descriptive analysis results regarding the meaningful work and academic mobbing dimensions

Dimension	f	Mean	SD	Level
Positive Meaning	489	4,33	0,62	High
The Meaningful Work	489	4,23	0,72	High
High Motivation	489	3,39	0,48	Medium-High
The Meaningful Work (Total)	489	4,02	0,53	Medium-High
Attacks on Self-Presentation and Communication	489	1,85	0,82	Medium-Low
Attacks on Social Relationships	489	2,03	1,04	Medium-Low
Attacks on Reputation	489	1,82	0,83	Medium-Low
Attacks on Professional Status	489	1,80	0,83	Medium-Low
Attacks on the Psychological Health of the Individual	489	1,90	0,94	Medium-Low
Academic Mobbing (Total)	489	1,87	0,81	Medium-Low

Another descriptive finding in Table 2 is related to academic mobbing. Accordingly, it was determined that the scores in attacks on self-presentation and communication, attacks on social relationships, attacks on reputation, attacks on professional status, and attacks on the psychological health of the individual dimensions were medium-low, and academic mobbing (total) scores were medium-low.

2. Findings regarding Demographic Variables

2.1. Findings regarding Gender Variable: As seen in Table 4, as a result of the analyses made for the gender variable, it was found that there were statistically significant differences between the opinions of male and female academics in the dimensions of high motivation from the dimensions of the meaningful work, and attacks on self-presentation and communication, attacks on reputation, attacks on professional status, attacks on the psychological health of the individual and academic mobbing (total) from the dimensions of academic mobbing. In the high motivation dimension, male academics see their professions as more meaningful than female academics.

Table 4. Independent sample t test results regarding gender variable

Dimension	Gender	f	Mean.	SD	DF	p
Positive Meaning	Male	298	4,33	0,62	487	0,85
	Female	191	4,34	0,61	407	
The Meaningful Work	Male	298	4,26	0,71	487	0,28
	Female	191	4,19	0,75	389	
High Motivation	Male	298	3,44	0,45	487	0,00
	Female	191	3,31	0,51	370	
The Meaningful Work (Total)	Male	298	4,04	0,51	487	0,24
	Female	191	3,99	0,54	389	
Attacks on Self-Presentation and Communication	Male	298	1,78	0,75	487	0,01
	Female	191	1,97	0,90	353	
Attacks on Social Relationships	Male	298	1,99	1,02	487	0,24
	Female	191	2,10	1,08	389	
Attacks on Reputation	Male	298	1,76	0,78	487	0,03
	Female	191	1,93	0,89	364	
Attacks on Professional Status	Male	298	1,73	0,76	487	0,02
	Female	191	1,91	0,91	352	
Attacks on the Psychological Health of the Individual	Male	298	1,82	0,86	487	0,02
	Female	191	2,03	1,04	350	
Academic Mobbing (Total)	Male	298	1,80	0,75	487	0,02
	Female	191	1,98	0,88	359	

p<.05

In contrast, female academics think that they are subjected to academic mobbing more in the mobbing dimensions of attacks on self-presentation and communication, attacks on reputation, attacks on professional status, attacks on the psychological health of the individual and academic mobbing (total). Also, according to Table 3, no statistically significant differences were found between the opinions of female and male academics in the dimensions of positive meaning, meaningful work, and meaningful work (total), which are among the dimensions of meaningful work, and attacks on self-presentation and communication, which are among the dimensions of academic mobbing. In other words, it can be said that the opinions of female and male academics are similar to each other in these dimensions.

2.2. Findings regarding Age Variable: Table 5 shows no statistically significant differences in positive meaning and high motivation dimensions of the meaningful work according to age. In these dimensions, it can be said that academics attribute a similar level of meaning to their professions. However, statistically, significant differences were found in the dimensions of meaning added by work and meaningful work (total) according to age. Games-Howell test, one of the Post-Hoc tests, was conducted to determine the difference between the groups. According to the test results, in the dimensions of meaningful work and meaningful work (total), academics aged 41-50 see their professions as more meaningful than academics aged 31-40.

Table 5. One-Way ANOVA results regarding the age variable

Dimension	Age	f	Mean	SD	F	p	Difference
Positive Meaning	(1) x<30	32	4,25	0,55	1,91	0,12	
	(2) 31-40	178	4,26	0,56			
	(3) 41-50	171	4,41	0,61			
	(4) 51<x	108	4,35	0,71			
The Meaningful Work	(1) x<30	32	4,13	0,67	4,02	0,00	2<3
	(2) 31-40	178	4,10	0,77			
	(3) 41-50	171	4,36	0,64			
	(4) 51<x	108	4,27	0,76			
High Motivation	(1) x<30	32	3,35	0,49	0,96	0,40	
	(2) 31-40	178	3,36	0,45			
	(3) 41-50	171	3,39	0,48			
	(4) 51<x	108	3,46	0,51			
The Meaningful Work (Total)	(1) x<30	32	3,94	0,46	2,66	0,04	2<3
	(2) 31-40	178	3,94	0,51			
	(3) 41-50	171	4,09	0,51			
	(4) 51<x	108	4,06	0,58			
Attacks on Self-Presentation and Communication	(1) x<30	32	1,83	0,79	2,28	0,07	
	(2) 31-40	178	1,90	0,82			
	(3) 41-50	171	1,91	0,86			
	(4) 51<x	108	1,67	0,73			
Attacks on Social Relationships	(1) x<30	32	2,04	0,98	0,56	0,64	
	(2) 31-40	178	2,06	1,05			
	(3) 41-50	171	2,07	1,08			
	(4) 51<x	108	1,92	1,00			
Attacks on Reputation	(1) x<30	32	1,97	0,73	1,08	0,35	
	(2) 31-40	178	1,84	0,87			
	(3) 41-50	171	1,85	0,85			
	(4) 51<x	108	1,71	0,74			
Attacks on Professional Status	(1) x<30	32	1,83	0,80	2,89	0,03	4<3 4<2
	(2) 31-40	178	1,85	0,84			
	(3) 41-50	171	1,87	0,88			
	(4) 51<x	108	1,60	0,68			
Attacks on the Psychological Health of the Individual	(1) x<30	32	1,82	0,88	0,60	0,60	
	(2) 31-40	178	1,93	0,97			
	(3) 41-50	171	1,94	0,98			
	(4) 51<x	108	1,81	0,81			
Academic Mobbing (Total)	(1) x<30	32	1,88	0,72	1,73	0,15	
	(2) 31-40	178	1,91	0,83			
	(3) 41-50	171	1,92	0,86			
	(4) 51<x	108	1,71	0,71			

p<.05

Within the scores given by the academics on the mobbing scale, statistically, significant differences were not found in the dimensions of attacks on self-presentation and communication, attacks on social relations, attacks on reputation, attacks on the psychological health of the individual and academic mobbing (total), but statistically significant differences were found only in the dimension of attacks on professional status. Games-Howell test, which is one of the Post-Hoc tests, was performed to determine the difference between the groups. According to the results of the test, it was found that the scores of academics over the age of 51 were lower than the scores of academics aged 31-40 and 41-50. Accordingly, it can be said that in the dimension of attacks on professional status, academics over the age of 51 have lower mobbing perceptions than academics aged 31-40 and 41-50. In other dimensions, academics have similar academic mobbing perceptions regardless of age.

2.3. Findings regarding the Title Variable: As seen in Table 6, in the high motivation dimension, which is one of the dimensions of meaningful work, statistically, there is no difference between the scores of the academicians according to their titles. Also, in the high motivation dimension, academics find their professions meaningful at similar levels regardless of their title.

Table 6. One-Way ANOVA results regarding the title variable

Dimension	Title	f	Mean	SD	F	p	Difference
Positive Meaning	(1) Research Assist.	95	4,22	0,61	6,48	0,00	1<3
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	4,24	0,61			1<4
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	4,46	0,58			2<3
	(4) Prof. Dr.	99	4,49	0,63			2<4
The Meaningful Work	(1) Research Assist.	95	4,14	0,83	2,88	0,03	2<4
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	4,15	0,72			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	4,33	0,65			
	(4) Prof. Dr.	99	4,35	0,69			
High Motivation	(1) Research Assist.	95	3,39	0,46	0,94	0,42	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	3,36	0,50			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	3,39	0,45			
	(4) Prof. Dr.	99	3,46	0,50			
The Meaningful Work (Total)	(1) Research Assist.	95	3,94	0,54	4,43	0,00	1<4
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	3,95	0,53			2<4
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	4,10	0,49			
	(4) Prof. Dr.	99	4,14	0,51			
Attacks on Self-Presentation and Communication	(1) Research Assist.	95	1,86	0,89	0,92	0,42	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	1,90	0,79			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	1,85	0,84			
	(4) Prof. Dr.	99	1,74	0,76			
Attacks on Social Relationships	(1) Research Assist.	95	2,01	1,06	0,97	0,40	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	2,08	1,07			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	2,09	1,01			
	(4) Prof. Dr.	99	1,88	1,01			
Attacks on Reputation	(1) Research Assist.	95	1,91	0,83	0,53	0,66	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	1,81	0,84			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	1,82	0,84			
	(4) Prof. Dr.	99	1,76	0,79			
Attacks on Professional Status	(1) Research Assist.	95	1,90	0,87	1,81	0,14	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	1,82	0,85			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	1,82	0,82			
	(4) Prof. Dr.	99	1,64	0,73			
Attacks on the Psychological Health of the Individual	(1) Research Assist.	95	1,89	0,96	1,38	0,24	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	2,00	0,98			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	1,83	0,96			
	(4) Prof. Dr.	99	1,79	0,79			
Academic Mobbing (Total)	(1) Research Assist.	95	1,91	0,84	1,05	0,36	
	(2) Assist. Prof. Dr.	186	1,91	0,82			
	(3) Assoc. Prof. Dr.	109	1,88	0,81			
	(4) Prof. Dr.	99	1,74	0,74			

p<.05

Statistically, significant differences were found between the scores in the dimensions of positive meaning, meaningful work, and meaningful work (total). Games-Howell test, one of the Post-Hoc tests,

was performed to determine the difference between the groups. According to the test results, in the positive meaning dimension, statistically significant differences were found between the scores of research assistants and associate professors and professors and also between the scores of assistant professors and associate professors and professors. Considering this finding, it can be said that professors and associate professors find their professions more meaningful than research assistants and assistant professors in the positive meaning dimension. In the dimension of meaningful work, statistically significant differences were observed between the scores of assistant professors and professors. In addition, it can be said that professors find their professions more meaningful than assistant professors in the dimension of the meaningful work. In the dimension of meaningful work (total), statistically significant differences were found between the scores of research assistants and doctoral faculty members and the scores of professors. Based on this finding, it can be said that professors find their professions more meaningful than research assistants and assistant professors in the dimension of meaningful work (total). When the results of the analyses related to the title variable were examined in terms of mobbing, there was no statistically significant difference between the scores of academics in any dimension. Therefore, it can be said that the mobbing perceptions of academics with different titles are similar to each other.

3. Findings Related to the Correlation Between Dependent and Independent Variables

According to the findings given in Table 7, it is determined that there are low level and negative statistically significant relationships between all dimensions of mobbing and all dimensions of meaningful work.

Table 7. Correlation analysis results regarding the meaningful work and academic mobbing dimensions

Factors	Mob-1	Mob-2	Mob-3	Mob-4	Mob-5	Mob-Sum
Mw-1	-.236**	-.211**	-.229**	-.252**	-.227**	-.252**
Mw-2	-.230**	-.178**	-.210**	-.221**	-.184**	-.222**
Mw-3	-.151**	-.132**	-.141**	-.133**	-.140**	-.152**
Mw-Sum	-.245**	-.206**	-.231**	-.242**	-.217**	-.248**

Mw-1: Positive Meaning, Mw-2: The Meaningful work, Mw-3: High Motivation, Mw-Sum: Meaningful Work-Total, Mob-1: Attacks on Self-Presentation and Communication, Mob-2: Attacks on Social Relationships, Mob-3: Attacks on Reputation, Mob-4: Attacks on Professional Status, Mob-5: Attacks on Psychological Health of the Individual, Mob-Sum: Mobbing-Total

** 0,01

Based on this finding, it can be said that as the mobbing perceptions of academicians begin to increase, the meaning they attribute to their work will decrease partially, or the meaning that academicians attribute to their work will partially increase as their mobbing perceptions begin to decrease.

4. Findings Regarding the Testing of the Research Model

According to Table 8, a positive and low-level ($R=.263$, $R^2=.069$; $p<0.01$) relationship was found between positive meaning and academic mobbing dimensions. However, the model was statistically significant ($F=11.12$; $p=0.00$) and explained 7% of the total variance in the positive meaning dimension of academic mobbing. A positive and low-level ($R=.249$, $R^2=.062$; $p < 0.01$) relationship was found between the meaningful work and the dimensions of academic mobbing. In addition, the model was statistically significant and explained 6% of the total variance in the positive meaning dimension of academic mobbing. A positive and low level ($R=.161$, $R^2=.028$; $p=0.01$) relationship was found between high motivation and academic mobbing dimensions. In addition, the model was statistically significant ($F=3.98$; $p=0.01$) and explained 3% of the total variance in the positive meaning dimension of academic mobbing. A positive and low level ($R=.263$, $R^2=.069$; $p<0.01$) relationship was found between the meaningful work (total) and academic mobbing dimensions. In addition, the model was statistically significant ($F=11.13$; $p=0.00$) and academic mobbing explained 7% of the total variance in the meaningful work.

Table 8. Regression Analysis Results (Academic Mobbing Independent – The Meaningful Work Dependent)

The Meaningful work	Academic Mobbing	B	SE	R	R ²	F	p
Mw-1	Constant	3.513	.032	.263	.069	11.12	.000
	Mob-1	-.084	.060				
	Mob-2	.059	.048				
	Mob-3	-.022	.054				
	Mob-4	-.126	.067				
	Mob-5	-.047	.040				
Mw-2	Constant	3.413	.039	.249	.062	9.89	.000
	Mob-1	-.198	.071				
	Mob-2	.125	.058				
	Mob-3	-.053	.064				
	Mob-4	-.116	.079				
	Mob-5	-.012	.048				
Mw-3	Constant	2.484	.026	.161	.028	3.98	.001
	Mob-1	-.074	.047				
	Mob-2	.009	.038				
	Mob-3	-.025	.043				
	Mob-4	.028	.053				
	Mob-5	-.038	.032				
Mw-Sum	Constant	3.137	.028	.263	.069	11.13	.000
	Mob-1	-.119	.051				
	Mob-2	.064	.041				
	Mob-3	-.033	.046				
	Mob-4	-.071	.057				
	Mob-5	-.032	.034				

Mw-1: Positive Meaning, Mw-2: The Meaningful work, Mw-3: High Motivation, Mw-Sum: Meaningful Work-Total, Mob-1: Attacks on Self-Presentation and Communication, Mob-2: Attacks on Social Relationships, Mob-3: Attacks on Reputation, Mob-4: Attacks on Professional Status, Mob-5: Attacks on Psychological Health of the Individual.

p<.05

CONCLUSION, DISCUSSION AND SUGGESTIONS

According to the descriptive results of the research, academicians rate academics as moderately high level significant. In terms of dimensions, it belongs to the highest mean positive meaning dimension. The fact that the positive meaning dimension has a high average indicates that the academicians consider only the academic profession as essential and value their profession without taking other meaningful factors into account (Hagedorn, 2012). In the study conducted by Balcı, Akar, and Öztürk (2019), it was concluded that academicians found their work completely meaningful in parallel with the results of this research. However, in the studies by Seçkin (2018) and Öntürk (2019), it was reported that academicians found their work partially meaningful. It is thought that this situation is due to the individuality of the meaningful work and the different cultural structure of each university. Another descriptive result of the research is that academicians evaluate the academic mobbing they experience at university at a medium-low level. Thus, in some previous studies conducted in Turkey (Asri, 2019; Cayvarlı & Şahin, 2015; Elkıran & Çoruk, 2017; Güven-Sarı, 2018), it was concluded that the mobbing perception of academics is at a low level. Academicians should have low mobbing perceptions. Because academicians who do not feel mobbing on themselves can put forward more innovative ideas with more qualified projects and research, their publication and citation performances can increase. In the present study, it is thought that the fact that the data collected during the pandemic period was especially effective in the low level of mobbing perceptions of academicians. Because during the pandemic, academics often worked from home and interacted much less with others than under normal circumstances. Therefore, they may not have felt pressure on them and have not been exposed to mobbing much.

In the study, it was concluded that male academicians see their professions as more meaningful than female academicians in terms of high motivation. However, in a study conducted by Vural, Güney, and Metin-Orta (2021), it was stated that gender did not affect finding work meaningful. On the other hand, in the study of Toptaş (2018) on teachers, it was stated that female teachers found their work more meaningful. It is thought that this differentiation is due to the fact that all three studies were conducted

on different occupational groups. When the results of the study regarding the gender variable are analyzed from the perspective of academic mobbing, the average of female academicians' mobbing perception in the dimensions of academic mobbing (total), attacks on self-disclosure and communication, attacks on reputation, attacks on professional status and attacks on the psychological health of the individual is higher than the averages of male academics. In some studies, similar to the current study, it was determined that female academicians have higher mobbing perceptions (Cayvarlı & Şahin, 2015; Lampman, 2012; Öntürk, 2019; Simpson & Cohen, 2004; Şanlı, 2018; Yeloğlu & Karahan, 2016). The reason why female academicians have a higher perception of mobbing may be due to the fact that women are more sensitive than men. Also, because Turkey has a patriarchal society, men can control power by taking more part in the management staff. In addition, there are also studies (Asri, 2019; Elkiran & Çoruk, 2017; Adewumi & Danesi, 2017; Prevost & Hunt, 2018; Güven-Sarı, 2018) in which no significant difference could be detected in the mobbing perception of academics by gender.

According to the results of the study for the age variable, academicians aged 41-50 see their work as more meaningful than academics aged 31-40. This result is in line with the research findings of Steger, Dik, and Duffy (2012) that older employees find their professions more meaningful than younger employees. In this sense, since individuals in their forties enter a more stable period in their work and private lives (Erikson, 1994), it can be said that academicians' perception of meaningful work in their professions has also increased. When the results of the study were examined in the context of academic mobbing, it was seen that the perception of mobbing in the dimension of attacks on the professional status of the person was lower than the academicians between the ages of 51 and 47 and those between the ages of 41-57. The results of the study are in line with the results of some previous studies. Thus, Leymann (1996) found that academicians between the ages of 21-40 had higher mobbing perceptions, Aktop (2006) determined that academics between the ages of 36-40 had higher mobbing perceptions, and Orhan (2009) found that academicians between the ages of 31-35 had higher mobbing perceptions, Cayvarlı and Şahin (2015) found that younger academicians had higher mobbing perceptions, Şanlı (2018) determined that academicians between 31-40 years had higher mobbing perceptions. In contrast, Çögenli and Asanakutlu (2016) found that academics aged 60 and over were less exposed to mobbing. Lampman (2012) and Ahmad, Kalim, and Kaleem (2017) concluded that academics in their forties are more at risk than academics in their fifties, while Prevost and Hunt (2018) concluded that younger academics are at higher risk than older academics. In fact, as Dentith, Wright, and Coryell (2015) stated, this may be because older faculty members are involved in mobbing by abusing the power they have gained over time, depending on their careers, or that they are not mobbed because of the power they have.

Moreover, among the reasons for this situation are the fact that young academics are overloaded with more work than necessary (excessive course hours, secretarial professions that are considered drudgery), fewer research tasks are given to improve themselves, and they are inexperienced (Ahmad et al., 2017; Lewis, 2004). However, young academics may perceive mobbing at a higher level as constantly trying to prove themselves to rise in their careers (Özyer & Orhan, 2012; Simpson & Cohen, 2004). The older academicians, who are at the top of their careers, have a low perception of mobbing due to factors such as knowing the laws and regulations better, having a good command of the business environment, and having a good command of the business environment more life experiences than younger ones. In some studies (Asri, 2019; Elkiran & Çoruk, 2017; Yeloğlu & Karahan, 2016), no significant relationship was found between mobbing perception and the age variable. This may be due to a libertarian organizational environment that provides opportunities for academics to work comfortably and advance in their profession.

When the results of the study regarding the title variable were evaluated in terms of meaningful work, it was seen that the higher the titles of the academicians, the more meaningful their work was. Although there is no finding that can be compared with the meaningful work and the title variable in the literature, it was stated in the research conducted by Özkan (2017) that the level of meaningful work increases as the level of education increases. In this sense, it is thought that since the education level of the academicians with a high title will be higher, their level of competence at work and the freedom to take the initiative are also higher. Accordingly, it is thought that this causes the perception of the meaning of the work. When the analyses on the title variable in terms of academic mobbing were

examined, it was concluded that the academicians' mobbing perceptions were similar. Thus, in line with the results of this study, Şenerkal (2014), Güven-Sarı (2018), Asri (2019) and Öntürk (2019) also found that there is no significant relationship between the sub-dimensions of mobbing and the title. Westhues (2008), on the other hand, suggested that mobbing is independent of the title, that every academician who has a large number of publications, is famous, has a good salary and record, and is beautiful/handsome can be exposed to mobbing. As a result of the study, the fact that no relationship could be found between title and academic mobbing also supports the idea that academics at the universities surveyed continue to work under similar conditions and show respect to each other. However, Cayvarlı and Şahin (2015), Çögenli and Asanakutlu (2016), Şanlı (2018) and Öntürk (2019) concluded that the title variable is influential on mobbing perception. In the study of Çayvarlı and Şahin (2015), it was seen that academicians working as experts and research assistants, according to their titles, faced more mobbing than others. Also, Çögenli and Asanakutlu (2016) determined that academicians with the titles of Lecturer, Instructor and Expert are more likely to be exposed to mobbing than those with the title of Professor Doctor. In the studies conducted by Şanlı (2018) and Öntürk (2019), it was concluded that research assistants have a high level of mobbing perception. In other words, as the degrees of academicians' titles increase, their perception of mobbing decreases (Simpson & Cohen, 2004; Adewumi & Danesi, 2017). As Westhues (2008) states, academics with low titles can sometimes be exposed to mobbing through the abuse of power and authority by academics with higher titles than themselves. In addition, this situation may be due to the fact that the course load and working conditions of the academicians with a low title are heavier than those with a higher title, and they have various difficulties in making an academic career.

When the results of the analysis on the relationship between meaningful work and academic mobbing are evaluated, in accordance with their theoretical structures, it was observed that there were negative and low-level significant relationships between the two variables. Moreover, according to the findings from the regression analysis, academic mobbing predicts the significance of the work at rates ranging from 3% to 7%. Based on these results, it can be argued that as the mobbing perceptions of academicians increase, the meaning they attribute to their work will decrease partially. When their mobbing perceptions decrease, the meaning they attribute to their work will increase relatively. Thus, while meaningful work includes positive emotions and thoughts, (academic) mobbing consists of negative experiences. The fact that the level of relationship is significant but low raises the possibility that the relationship between them is indirectly provided by some mediator or other regulatory variables such as organizational culture, motivation, organizational commitment, and organizational citizenship behavior. Thus, Cartwright and Holmes (2006) and Yaman and Sarıçam (2015) concluded in their research that there is a negative relationship between mobbing sub-dimensions and meaningful work.

In this sense, it can be said that behaviours such as humiliation, discrimination, and exposure to communication barriers, which are mobbing practices, will reduce the meaning that academicians attribute to their work and alienate them from their profession. In this respect, it is necessary to understand the act of mobbing, which is one of the obstacles in front of the academicians to see their work as meaningful and finding solutions. First, the effects of academics, who have power in the fields of activity of universities, on organizational culture, the views of dominant groups, and the daily life experiences of victims and perpetrators should be considered. In addition, based on the results of this study, Psychologist or psychiatrist support can be provided to female academicians who think that they are more exposed to academic mobbing so that they can cope with mobbing. Regarding mobbing behaviours that negatively affect the meaningfulness of academics, university-specific measures can be taken. In addition, repeating the current research topic with a larger sample group in the future or investigating it with other mediator and regulatory variables can contribute to the field of management sciences.

REFERENCES/KAYNAKLAR

- Adewumi, O. & Danesi, R. (2017). Gender: A vulnerability factor or not? Exploring and investigating workplace bullying in Nigeria. *Journal of Economics, Business and Management*, 5(10), 328-342.
<https://doi.org/10.18178/joebm.2017.5.10.533>

- Ahmad, S., Kalim, R., & Kaleem, A. (2017). Academics' perceptions of bullying at work: Insights from Pakistan. *International Journal of Educational Management*, 31(2) 543-560. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2015-0141>
- Akın, A., Hamedoğlu, M. A., Kaya, Ç. & Sarıçam, H. (2013). Turkish version of the Work and Meaning Inventory (WAMI): Validity and reliability study. *The Journal of European Education*, 3(2), 11-16.
- Aktop, G. (2006). *The opinions and experiences of lecturers at Anadolu University about mobbing* (Unpublished Master's Thesis). Anadolu University, Eskişehir.
- Asri, E. (2019). *Mobbing and organizational relationship: A study on Pamukkale University academicians* (Unpublished Master's Thesis). Pamukkale University, Denizli.
- Baillien, E. & De Witte, H. (2009). Why is organizational change related to workplace bullying? Role conflict and job insecurity as mediators. *Economic and Industrial Democracy*, 30(3), 348-371. <https://doi.org/10.1177/0143831X09336557>
- Balcı, A., Akar, F. & Öztürk, İ. (2019). The Opinions of the Academicians on the Factors Make Their Work Meaningful. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 15(3), 867-892. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.527374>
- Beng, K. S. (2010). Academic mobbing: Hidden health hazard at workplace. *Malaysian Family Physician*, 5(2), 61-67.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Handbook of data analysis for social sciences*. Ankara: PEGEMA Publishing.
- Cartwright, S. & Holmes, N. (2006). The meaningful work: The challenge of regaining employee engagement and reducing cynicism. *Human Resource Management Review*, 16, 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.03.012>
- Cayvarlı, P. E. & Şahin, S. (2015). Academicians' perceptions of mobbing at universities: Dokuz Eylül University case. *Journal of Higher Education*, 5(1), 196-220. <https://doi.org/10.2399/yod.15.003>
- Çögenli, M. Z. & Asunakutlu, T. (2014). Validity and Reliability Study of Academicians Mobbing Scale. *Uşak University Journal of Social Sciences*, 7(2), 92-105.
- Çögenli, M. Z. & Asunakutlu, T. (2016). Mobbing in academy: An investigation at ADIM universities. *Erzincan University Journal of Social Sciences Institute*, 9(1), 17-32.
- Davenport, N., Schwartz, R. & Elliott, G. (1999). *Mobbing: Emotional abuse in the American workplace*. London: Civil Society Publishing.
- Dentith, A. M., Wright, R. R. & Coryell, J. (2015). Those mean girls and their friends: Bullying and mob rule in the academy. *Adult Learning*, 26(1), 28-34. <https://doi.org/10.1177/1045159514558409>
- Duffy, M. & Sperry, L. (2007). Workplace mobbing: Individual and family health consequences. *The Family Journal*, 15(4), 398-404. <https://doi.org/10.1177/1066480707305069>
- Elkıran, M. E. & Çoruk, A. (2017). The relation between the perception of academics on mobbing behaviors and the leadership behaviors of administrators. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 22, 86-100.
- Erikson, E. H. (1994). *Identity and the life cycle*. New York: W. W. Norton.
- Fairlie, P. (2011). Meaningful work, employee engagement, and other key employee outcomes: Implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 13(4), 508-525. <https://doi.org/10.1177/1523422311431679>
- Güven-Sarı, E. (2018). *The relationship of academicians' mobbing perception with the level of organizational alienation: Sample of Munzur University* (Unpublished Master's Thesis). Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Burdur.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159-170. <https://doi.org/10.1037/h0076546>
- Hagedorn, L. S. (2012). The meaning of academic life. *The Review of Higher Education*, 35(3), 485-512. <http://doi.org/10.1353/rhe.2012.0024>
- HEIMS. (2019). Higher Education Information Management System. <https://istatistik.yok.gov.tr>
- Karasar, N. (2007). *Scientific research method*. Ankara: Nobel Publishing.
- Keashly, L. & Neuman, J. H. (2010). Faculty experiences with bullying in higher education, causes, consequences, and management. *Administrative Theory and Praxis*, 32(1), 48-70. <http://doi.org/10.2753/ATP1084-1806320103>
- Keim, J. & McDermott, J. C. (2010). Mobbing: Workplace violence in the academy. *The Educational Forum*, 74, 167-173. <http://doi.org/10.1080/00131721003608505>

- Lampman, C. (2012). Women faculty at risk: US professors report on their experiences with student incivility, bullying, aggression, and sexual attention. *NASPA Journal About Women in Higher Education*, 5(2), 184-208. <https://doi.org/10.1515/njawhe-2012-1108>
- Lewis, D. (2004). Bullying at work: The impact of shame among university and college lecturers. *British Journal of Guidance & Counselling*, 32(3), 281-299. <http://doi.org/10.1080/03069880410001723521>
- Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 165-185. <https://doi.org/10.1080/13594329608414853>
- Martela, F. & Steger, M. F. (2016). The three meanings of meaning in life: Distinguishing coherence, purpose, and significance. *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), 531-545. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>
- May, D. R., Gilson, R. L. & Harter, L. M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 11-37. <https://doi.org/10.1348/096317904322915892>
- McKay, R., Arnold, D. H., Fratzi, J. & Thomas, R. (2008). Workplace bullying in academia: A Canadian study. *Employee responsibilities and rights. Journal*, 20(2), 77-100. <https://doi.org/10.1007/s10672-008-9073-3>
- Öntürk, Y. (2019). *Investigating the relationship between working life quality and mobbing behaviors towards* (Unpublished Master's Thesis). Düzce University, Düzce.
- Orhan, U. (2009). *The causes and effects of mobbing applied to academicians: The sample of Mustafa Kemal University* (Unpublished Master's Thesis). Gaziosmanpaşa University, Tokat.
- Özkan, C. (2017). *The effect of the meaningful work on the work performance and deviation behavior: A research in Mersin* (Doctoral Dissertation). Mersin University, Mersin.
- Özyer, K. & Orhan, U. (2012). An ampirical study of the mobbing applied to academicians. *Ege Academic Review*, 12(4), 511-518.
- Prevost, L. & Hunt, L. (2018). Bullying and mobbing in academia: A literature review. *European Scientific Journal*, 14(8), 1-15. <https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n8p1>
- Rosovsky, H. (1990). *The university: An owner's manual*. New York: W. W. Norton.
- Şanlı, K. (2018). *Mobbing in academia and its effects on academics' efficiency* (Unpublished Master's Thesis). Marmara University, İstanbul.
- Seçkin, Ş. N. (2018). Meaningful work and work engagement relationship research on academics. *ÇAKÜ Journal of Institute of Social Sciences*, 9(1), 143-160.
- Şenerkal, R. (2014) *Mobbing against university academic personel: Relationship between mobbing and health and job performance of academic personnel* (Unpublished Master's Thesis). Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir.
- Simpson, R. & Cohen, C. (2004). Dangerous work: The gendered nature of bullying in the context higher education. *Gender, Work & Organisation*, 11, 163-186. <http://doi.org/10.1111/j.1468-0432.2004.00227.x>
- Steger, M. F., Dik, B. J. & Duffy, R. D. (2012). Measuring meaningful work: The Work and Meaning Inventory (WAMI). *Journal of career Assessment*, 20(3), 322-337. <https://doi.org/10.1177/1069072711436160>
- Tinaz, P. (2011). *Psychological violence in the workplace (mobbing)*. İstanbul: Beta Publishing.
- Toptaş, B. (2018). The level of teachers' finding work meaningful and factors affecting teachers' finding work meaningful. *Abant İzzet Baysal University Journal of the Faculty of Education*, 18(1), 521-542.
- Vogler, C. & Pahl, J. (1994). Money, power, and inequality within marriage. *Sociological Review*, 42(2), 263-288. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1994.tb00090.x>
- Vural, G., Güney, S. & Metin-Orta, İ. (2021). The effect of meaningful work on organizational citizenship behaviours: A study on social services institutions. *Journal of Society & Social Work*, 32(2), 459-481. <https://doi.org/10.33417/tsh.785752>
- Westhues, K. (2008). *The anatomy of an academic mobbing*. New York: Edwin Millen Press.
- Yaman, E. & Sariçam, H., (2015). The effect of mobbing on meaningful work. *Anatolian Journal of Educational Leadership and Instruction*, 3(2), 16-26.
- Yeloğlu, H. O. & Karahan, G. (2016). The effects of mobbing problem on the academicians and their social lives: The issue of contract. *The Journal of Defense Sciences*, 15(2), 47-71.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Qualitative research methods in the social sciences*. Ankara: Seçkin Publishing.

Üniversitelerdeki Akademik Mobbing ile İşin Anlamlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi²

Aslıhan Keskin Çakı (Öğretmen)

Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye

ORCID: 0000-0003-0599-422X

asli19880518@gmail.com

Dr. Öğrt. Üyesi Evrim Erol

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0001-5910-497X

evrim.erol@dpu.edu.tr

Özet

Bu araştırmada, akademisyenlerin görüşlerine göre akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'deki çeşitli devlet üniversitelerinde çalışan 489 akademisyen oluşturmaktadır. Araştırma verileri mobbing ölçeği ve işin anlamlılığı ölçeği kullanılarak e-posta yoluyla toplanmıştır. Değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda t-testi, üçlü ve daha fazla karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi, akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasındaki ilişkiyi ortaya koymada Pearson korelasyon testi ve akademik mobbingin işin anlamlılığını yordayıp yordamadığının tespiti için regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, akademisyenler işlerini orta-yüksek düzeyde anlamlı bulurlarken, akademik mobbingi orta-düşük seviyede algıladıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre işin anlamlılığının yüksek motivasyon boyutunda, akademik mobbingin ise sosyal ilişkilere yönelik saldırılar boyutu hariç tüm boyutlarında kadın ve erkek akademisyenlerin görüşleri arasında farklılıklar olduğu görülmüştür. Akademisyenlerin yaşlarına göre işin kattığı anlam, işin anlamı (toplam) ve mesleki duruma yönelik saldırılar boyutlarında görece yaşlı akademisyenlerin işlerini daha anlamlı buldukları ve akademik mobbingi daha az hissettikleri belirlenmiştir. Unvan değişkenine göre işin anlamlılığının yüksek motivasyon hariç tüm boyutlarında unvanı yüksek olan akademisyenlerin işlerini daha anlamlı buldukları, buna karşın akademik mobbing algısının unvana göre farklılaşmadığı bulgulanmıştır. Ayrıca, akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasında anlamlı ve negatif yönde bir ilişki ile akademik mobbingin işin anlamlılığını yordadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar referans alınarak hem uygulayıcılara hem de benzer çalışmalar yürütecek araştırmacılara yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akademik Mobbing, Akademisyen, İşin Anlamlılığı, Üniversite



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 138-155

Araştırma Makalesi

152

Gönderim: 2022-10-01

Kabul: 2022-12-19

Önerilen Atıf

Keskin Çakı, A. ve Erol, E. (2022). Üniversitelerdeki akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 138-155. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1182912>

² Bu çalışma, Aslıhan Keskin Çakı tarafından Dr. Öğretim Üyesi Evrim Erol danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir

Genişletilmiş Özet

Problem: Sosyal ve psikolojik etkileşimler üzerine kurulu modern dünyada bireyler zamanlarının çoğunu ekonomik, kültürel veya dinsel bir örgütün üyesi olarak geçirmektedirler. Steger, Dik ve Duffy'e (2012) göre bireyler hem hayatın geneline hem de örgütsel yaşama yönelik bir anlam arayışı içerisindedirler. Hackman ve Oldham (1975) da çalışanların yaptıkları işi, sadece para kazanma aracı olarak görmediklerini işlerine bir önem atfettiklerini belirterek, işin anlamlılığını çalışanların işlerini değerli, yararlı ve anlamlı olarak algılamaları olarak tanımlamaktadırlar. Çünkü sadece hayatta kalmak için çalışmak, işi anlamlı kılmamaktadır. Bu yüzden işin anlamlılığı temel ihtiyaçların üzerindeki güdülerle alakalıdır (Martela ve Steger, 2016). Gerek bireysel hedeflerini gerçekleştirmek gerekse de örgütsel hedeflerin gerçekleşmesine katkı sağlamak üzere günlük yaşantısının önemli bir bölümünü örgütsel ortamda geçirdiklerinden, bireylerin kendilerini örgütte mutlu hissetmeleri ve iş birliği içinde olmaları önemlidir. Ancak örgütsel yaşamın doğal bir sonucu olarak bireyler her zaman mutlu veya iş birliği içinde olmayabilirler. Hırs ve rekabet ortamı, yönetim kademesindeki sıkıntılar, kıskançlık veya bireysel hedeflerin ön plana çıkması gibi nedenler örgütsel çatışmaları doğurmaktadır, bu çatışmaların doğru bir şekilde yönetil(e)memesi de birçok psiko-sosyal sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu sorunların başında ise örgütsel verimliliği olumsuz etkilediği kabul edilen, ahlaki ve hukuki bir durum olarak mobbing gelmektedir. Tınaz'a (2011) göre mobbing, örgütsel yaşamda sürekli var olan, demografik farklılık gözetmeksizin herkesin maruz kalabileceği bir durumdur. Mobbing, varlığı hissedilmesine rağmen sosyal ilişkilerin karmaşık doğasından dolayı net bir şekilde ifade edilemeyen, adeta ortaya çıkarmaktan kaçınılan, kaotik bir olgudur. Ayrıca, bürokratik örgütlerden sivil toplum örgütlerine, büyük ölçekli fabrikalardan birkaç kişinin çalıştığı küçük işletmelere, sağlık sektöründen eğitim sektörüne kadar hemen hemen her türden örgüt ve sektörde mobbinge karşılaşılabılır.

Eğitim-öğretim, doğası itibarıyla tarihsel süreçte toplumlar ve bireyler açısından daima anlamlı bir iş olarak görülmüştür. Bu bağlamda, derin bir anlam ve amaç arayışının akademisyenlik mesleğinde yoğun olarak yaşanması gerektiği söylenebilir. Görevi öğretmek ve araştırmak olan akademisyenlik de nesnelere ziyade insanlarla çalışılan bir meslek olduğu ve insanların hayatında olumlu bir değişim sağladığı için bireylere anlamlı gelmektedir. Akademisyenlerin işlerini anlamlı bulmasının önündeki engellerin başında ise baskıcı bir atmosfer ve örgütsel çatışmalar gelmektedir (Hagedorn, 2012). Bu perspektiften araştırmamızın konusu olan, baskıcı bir atmosferin ve örgütsel çatışmaların ortaya çıkardığı akademik mobbingin akademisyenlerin işlerini anlamlı görmelerini olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Çünkü akademik mobbing, akademisyenlerin diğer meslektaşlarını duygusal olarak yıpratmak amacıyla yaptıkları haksız yere suçlama, küçük düşürme, dışlama ve sosyal taciz gibi karmaşık ve takıntılı davranışlardan oluşmaktadır (Beng, 2010). Bu davranışlar akademisyenlerin mesleklerini anlamlı olarak algılamamasına ve akademisyenliği sadece bir işten ibaret olarak görmelerine dolayısıyla da akademisyenliğin derinliğinin giderek azalmasına ve performans düşüşlerine sebep olmaktadır. Araştırmamızın odağında olan akademisyenlerin bir yandan diğer akademisyenler, öğrenciler ve üniversite/fakülte yönetimi ile ilişkileri diğer yandan da mesleki gelişimleri ve akademik kariyerleri için yaptıkları çalışmalar düşünüldüğünde karmaşık bir örgütsel ortamda görev yaptıkları söylenebilir. Bu bakımdan, böyle bir ortamda çalışan akademisyenlerin işlerini ne kadar anlamlı bulduklarının tespit edilmesi ve örgütsel yaşamın patolojik özelliklerinin başında gelen mobbingin bu değer atfetme durumuna gerçekten engel teşkil edip etmediğinin saptanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan, alanyazın incelendiğinde görece olarak mobbingin akademisyen örneklemelerinde çalışılmış olmasına rağmen tüm meslek grupları için önemli olduğu düşünülen iki değişkenin eğitim sektörü özelinde daha çok öğretmen örneğinde ve farklı değişkenlerle çalışıldığı görülmüştür. Bu durum, her iki değişkeni bir arada ele alan bu araştırmamızın akademisyenler üzerinde gerçekleştirilmesi için motive edici bir unsur olmuştur. Dolayısıyla yönetim ve örgütsel davranış alanyazınına katkı sağlaması beklenen bu araştırmamızda akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde ise şu sorulara cevaplar aranmıştır:

1. Akademisyenler işlerini ne düzeyde anlamlı bulmaktadırlar?
2. Akademisyenlerin üniversitelerdeki akademik mobbinge ilişkin algıları ne düzeydedir?
3. Akademisyenlerin işin anlamlılığı ve mobbinge ilişkin algı düzeyleri cinsiyet, yaş ve unvan demografik değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?

4. İşin anlamlılığı ile akademik mobbing arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Akademik mobbing işin anlamlılığını istatistiksel olarak yordamakta mıdır?

Method: Bu araştırmada, akademik mobbing ile işin anlamlılığı arasındaki ilişki incelendiği için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasında herhangi bir değişikliğin olup olmadığını belirleyen ve eğer bir değişiklik varsa düzeyini belirlemeyi amaçlayan modele verilen isimdir (Karasar, 2007). Bu model, çok sayıda kişiden oluşan bir evren ile ilgili ortak bir kanaate varmak için evren içerisinden alınacak bir örneklem üzerinden gerçekleştirilen düzenlemelerden oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmanın bağımlı değişkeni işin anlamlılığı, bağımsız değişkenleri ise akademik mobbing ile akademisyenlerin cinsiyet, yaş ve unvan gibi demografik özellikleridir. Araştırmanın evreni, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye'deki devlet üniversitelerinde çalışan akademisyenlerden, örnekleme ise bu üniversitelerdeki 489 akademisyenden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme belirlenirken kolay ulaşılabilir örneklem tekniğinden faydalanılmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme tekniği, araştırmacının kolay bir şekilde ulaşabileceği evren birimlerine ulaşması şeklinde gerçekleştirilir (Karasar, 2007). Araştırmada Çögenli ve Asunakutlu (2014) tarafından geliştirilen Akademik Mobbing Ölçeği ile Steger, Dik ve Duffy'nin (2012) tarafından geliştirilip Akın, Hamedoğlu, Kaya ve Sarıçam (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan İşin Anlamlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler akademisyenlerden gönüllülük çerçevesinde çevrimiçi sistemde toplanmıştır. Araştırma problemlerinin çözümüne yönelik gerçekleştirilen analizler şöyledir: (i) Akademisyenlerin işin anlamlılığına yönelik görüşlerinin ve akademik mobbing algılarının belirlenmesi için ölçek boyutlarından aldıkları ortalama puanlar ve standart sapmalar incelenmiştir. (ii) Akademisyenlerin işin anlamlılığı ile akademik mobbing ölçeklerinden aldıkları puanlar arasında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t testi, yaş ve unvan değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını belirlemek için ise tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. (iii) Akademisyenlerin işin anlamlılığı ile akademik mobbing ölçeklerinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı ilişkinin var olup olmadığını incelemek için ikili korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. (iv) Akademisyenlerin akademik mobbing puanlarının işin anlamlılığı puanlarını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadığını kontrol etmek için de çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

Sonuçlar: Araştırmanın betimsel sonuçlarına göre akademisyenler, akademisyenliği orta yüksek seviyede anlamlı olarak değerlendirmektedirler. Boyut bazında ise en yüksek ortalama pozitif anlam boyutuna aittir. Pozitif anlam boyutunun yüksek ortalamaya sahip olması akademisyenlerin diğer anlam faktörlerini hesaba katmaksızın sadece akademisyenlik mesleğini önemli olarak gördüklerini ve mesleklerine değer verdiklerini göstermektedir. Araştırmanın bir diğer betimsel sonucu ise akademisyenler üniversitede yaşadıkları akademik mobbingi orta-düşük seviyede değerlendirmeleridir. Nitekim daha önce Türkiye'de yapılan bazı araştırmalarda da akademisyenlerin mobbing algısının düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademisyenlerin mobbing algılarının düşük olması istenilen bir durumdur. Çünkü üzerlerinde mobbing hissetmeyen akademisyenler daha nitelikli proje ve araştırmalar ile daha yenilikçi fikirler ortaya koyabilirler, buna bağlı olarak yayın ve atıf performansları yükselebilir. Araştırmada erkek akademisyenlerin yüksek motivasyon boyutunda işlerini kadın akademisyenlere göre daha anlamlı gördükleri sonucuna varılmıştır. Araştırmanın cinsiyet değişkenine ilişkin sonuçları akademik mobbinge perspektifinden incelendiğinde ise kadın akademisyenlerin akademik mobbing (toplam), kendini gösterebilmeye ve iletişime yönelik saldırılar, itibara yönelik saldırılar, mesleki duruma yönelik saldırılar ve kişinin psikolojik sağlığına yönelik saldırılar boyutlarındaki mobbing algısı ortalamaları erkek akademisyenlerin ortalamalarından daha yüksektir. Kadın akademisyenlerin mobbing algısının daha yüksek olması, kadınların erkeklere göre daha hassas olmalarından ve ülkemizin ataerkil bir toplum yapısına sahip olması nedeniyle yönetim kadrosunda erkeklerin daha çok yer alarak gücü kontrol edebilmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Araştırmanın yaş değişkenine yönelik sonuçlarına göre 41-50 yaş üstü akademisyenler 31-40 yaş arası akademisyenlere göre işlerini daha fazla anlamlı görmektedirler. Araştırma sonuçları akademik mobbing bağlamında incelendiğinde ise 51 yaş üstü akademisyenlerin 31-47 yaş arasındaki ve 41-57 yaş arasındaki akademisyenlere göre kişinin mesleki durumuna yönelik saldırılar boyutundaki mobbing algısının daha düşük olduğu görülmüştür. Araştırmanın unvan değişkenine ilişkin sonuçları işin anlamlılığı açısından değerlendirildiğinde akademisyenlerin unvanları yükseldikçe işlerini daha fazla anlamlı buldukları görülmüştür. Bu bağlamda unvanı yüksek olan

akademisyenlerin eğitim düzeyleri de yüksek olacağından, işteki yetkinlik düzeylerinin ve inisiyatif kullanma özgürlüklerinin de daha fazla olduğu ve bunun işin anlamlılığı algısına yansıdığını düşünülmektedir. Akademik mobbing açısından unvan değişkenine ilişkin analizler incelendiğinde ise akademisyenlerin mobbing algılarının birbirine benzediği sonucuna varılmıştır. Araştırma sonucunda unvan ve akademik mobbing arasında herhangi bir ilişkinin bulunamaması, araştırma yapılan üniversitelerdeki akademisyenlerin eşit şartlar altında çalışmalarını sürdürdükleri ve birbirlerine saygı gösterdikleri fikrini de desteklemektedir. İşin anlamlılığı ile akademik mobbing arasındaki ilişkiye yönelik analiz sonuçları değerlendirildiğinde kuramsal yapılarına uygun olarak iki değişken arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür. Ayrıca regresyon analizinden elde edilen sonuçlara göre akademisyenlerin mobbing algıları arttıkça işlerine yükledikleri anlamın kısmen azalacağı, bununla birlikte mobbing algıları azalınca da işlerine yükledikleri anlamın görece artacağı ileri sürülebilir. Çünkü işin anlamlılığı olgusu içerisinde olumlu duygu ve düşünceler barındırırken, (akademik) mobbing olumsuz deneyimlerden oluşmaktadır. İlişki düzeyinin anlamlı ancak düşük olması, aralarındaki ilişkinin örgütsel kültür, motivasyon, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı gibi bazı aracı veya düzenleyici başka değişkenlerle dolaylı olarak sağlandığı ihtimalini gündeme getirmektedir.

Öneriler: Mobbing uygulamalarından olan aşağılama, ayrımcılık ve iletişim engellerine maruz bırakma gibi davranışların akademisyenlerin işlerine yükledikleri anlamı azaltacağı ve onları mesleklerine yabancılaştıracağı söylenebilir. Bu açıdan akademisyenlerin işlerini anlamlı görmelerinin önündeki engellerden biri olan mobbing eyleminin anlaşılması ve çözümler bulunabilmesi için öncelikle üniversitelerin faaliyet alanlarında güç sahibi olan akademisyenlerin örgüt kültürü üzerindeki etkileri, baskın grupların görüşleri ile mağdur ve failerin günlük yaşam deneyimlerinin dikkate alınması gerekmektedir. Ayrıca bu araştırma sonuçlarından yola çıkılarak akademik mobbinge daha fazla maruz kaldığını düşünen kadın akademisyenlere mobbinge başa çıkabilmeleri için psikolog veya psikiyatrist desteği sağlanabilir. Akademisyenliğin anlamlılığını olumsuz etkileyen mobbing davranışlarına yönelik olarak üniversiteye özgü tedbirler alınabilir. Ayrıca mevcut araştırma konusunun daha geniş bir örneklem kitlesiyle ileriki yıllarda tekrarlanması veya aracı ve düzenleyici başka değişkenlerle araştırılması yönetim bilimleri alanına katkı sağlayabilir.

Examination of Teacher Candidates' Opinions on the Double Major Program by the Learning Process Model

Assoc. Prof. Dr. Sevda Koç Akran

Siirt University - Türkiye

ORCID: 0000-0003-4205-0148

sevdakc@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to determine the views of teacher candidates on the Double Major Program by the learning process model. While examining the views of teacher candidates with the learning process model, six stages of the model were taken into account such as unaware of the model, awareness, understanding, commitment, practice and reflection. The study group of the research based on the phenomenology design consists of 35 teacher candidates studying at the Faculty of Education in Siirt University. In the study, in which an open-ended questionnaire form was used, the data were analyzed through a qualitative program. Content analysis method was used in the analysis. As a result of the research; It was observed that the participants of the Double Major Program expressed their opinions by using the learning process model stages. It has been concluded that the participants with these views do not have knowledge about the Double Major Program and do not seem willing to learn about the different departments. Afterwards, they stated that their awareness improved when they enrolled in the Double Major Program and they were willing to learn. At the same time, the participants questioned the course contents of other departments with a sense of curiosity and discovery and explained the opportunities provided by the two diplomas. Participants who approached the Double Major Program from a positive point of view, on the other hand, mentioned the negative aspects of the evaluation process. In the last step of the learning process model, they emphasized contributions of self-evaluation in evaluation more. In general, if the results are summarized, the participants do not have the readiness for the Double Major Program at the stage of ignorance of the learning process model. The participants see that there is a diversity due to the course contents in the program at the stage of awareness. The participants approach the program from a multidimensional perspective at the stage of understanding. In the stage of commitment, the participants talk about the difficulties of process and outcome evaluation. During the stage of enactment, they talk about the benefits of being educated in different departments and evaluate themselves on time management. At this stage, especially the participants critically approach the positive and negative aspects of themselves by using their introspective intelligence. At the stage of reflection, the participants refer to the measurement and evaluation possibilities.

Keywords: Learning, Learning process model, Double major, Minor program.



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 156-172

Research Article

Received: 2022-10-18

Accepted: 2022-12-23

Suggested Citation

Koç Akran, S. (2022). Examination of teacher candidates' opinions on the double major program by the learning process model, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 156-172. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1190947>

INTRODUCTION

The learning process model adopts an understanding that explains the change in student behavior gradually (Yamaguchi, Takemori, & Takadama, 2013). In the learning process model, each stage is questioned by the individual. The individual reviews their learning with the question that is "what did we learn?". He/she both changes the information he/she reaches and tries to improve the missing points with the question that is "How did we learn?". This ensures that the feedback loop of the institution where the individual is located is used more effectively and that the institutional policies are changed by questioning. Individual and team learning is supported through "double-loop learning" between the individual and the institution. While being supported, the individual should focus on learning, the environment should be arranged accordingly, and different learning ways should be related to them (See: Figure 1, Buckler, 1996: 32).

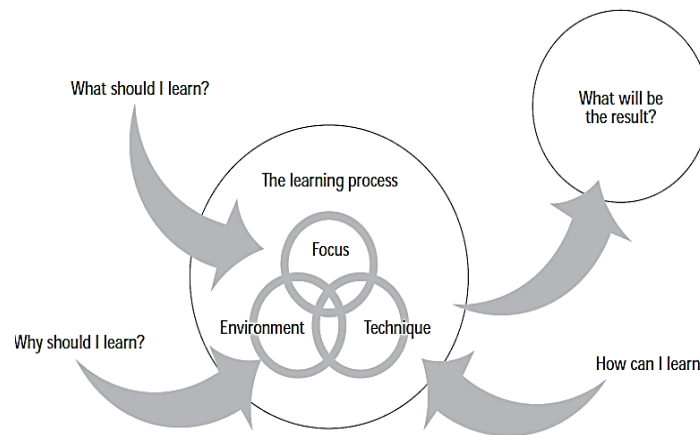


Figure 1. Learning as a process

As seen in Figure 1, the learning process model has three components. These are focus, environment and technique (Maidin, Hamzah, 2010). In focus; every learning process begins with outlining a particular topic. The focus parameters of the learning process are determined with the outlines drawn. These parameters constitute the knowledge areas (Alavi & Leidner, 2001). Appropriate environmental conditions must be found in transforming the information in each parameter into behavior. Every condition that occurs should be supported by the method and technique used. Because the techniques and methods chosen in learning are considered important. Classroom environments in the e-learning age are not the same with the techniques and methods used in a traditional classroom environment. The techniques and models of the two classroom environments are different from each other. Considering the teacher differences, the information obtained in the classroom environment is transferred to the student using various techniques (Nsikan-Abasi, Peni, & Olajuwon, 2016).

For this reason, each ring in the model is related to each other. In other words, each ring interacts with each other. In this model, which is expressed as the reality ring, the individual is made aware of how to learn? Why to learn? For what to learn? (Yamaguchi, Takemori, & Takadama, 2013; Buckler, 1996). There are reflections of two models on the basis of awareness formed in the learning process model (See: Table 1, Buckler, 1996: 32).

Table 1. Learning methods – two extremes

	Taught	↔	Discovery
Model	Learn theory based on research. Test by application. Teach others, until better theory is developed.		Identify problems. Experiment to discover solutions. Develop theory. Change behaviour. Apply to similar situations.
Focus	Teacher-centred Learning managed by the organization		Learner-centred Learning managed by the individual
Motivation	Extrinsic		Intrinsic
Culture	Controlled		Empowered
Theoretical basis	Behaviourist school – Skinner et al.		Gestalt school – Kohler et al.
Advantages	Consistency Conformity Low risk		Creativity Innovation Responsiveness to customers
Disadvantages	Can stifle intrinsic motivation Can cause conditioned responses which create barriers to change and learning		Can focus on personal rather than organizational objectives Higher risk of failure

As seen in Table 1, learnings in the learning process model are based on two models as taught and discovery. The information obtained in the taught model is researched and transformed into observable behavior (Saraceni & Júnior, 2012). Since there is a change in behavior, this situation continues until the process of putting forward different theories. The teacher is a determining factor in these processes. Schools provide education in accordance with the traditional education approach. It is tried to reach the gains determined by the rules and formal trainings. For this reason, there is consistency and conformity between learnings. Since it is implemented with a formal plan, it is met with the least problem. Considering the negative side of the taught model, intrinsic motivation of her/him may be low as the individual may remain passive in the learning process. Low motivation and interest create obstacles to the individual's new learning. On the other hand, the discovery model improves the problem-solving skills of the individual. The individual produces solutions to the problems encountered, discovers new information, reflects this on his behavior, and uses them in solving similar problems. In this respect, it is seen that the model is suitable for student-centred education. The individual can make creative, innovative and independent decisions with student-centred education. He/she increases his/her motivation towards learning by using his/her high-level skills. The individual constantly uses the method of invention in learning. In other words, learning is transferred to the individual with a holistic understanding and there is "individual" at the center of learning. Although the individual is in the center, this situation causes negative situations in the application of the model. Because the aims and practices of the institution in which the individual is located are as important as the individual in learning. Here, the goals of the institution lag behind the goals of the individual. At the same time, it is expected that the individual will adapt the information obtained through the invention to his personal purposes and minimize the risk of failure. Otherwise, it will be difficult for the individual to adapt to his personal goals and transform them into behavior (Buckler, 1996).

Looking at the common point of the taught and discovery model, it is seen that they are based on solid theories. Both models have advantages and disadvantages. Contrary to a black/white, good/bad situation, it is suggested that models should be handled with the benefits they provide to the individual and the stages in gaining the determined goals. The environmental factor should not be overlooked here. With the stimuli coming from the environment, the individual uses his internal and external motivation. The individual adds his attitude, beliefs, values and reactions to the process while using these. These stimuli may differ in each individual. As can be seen in Figure 2, the resulting differences are interpreted through various learning stages (See: Figure 2, Buckler, 1996: 33).

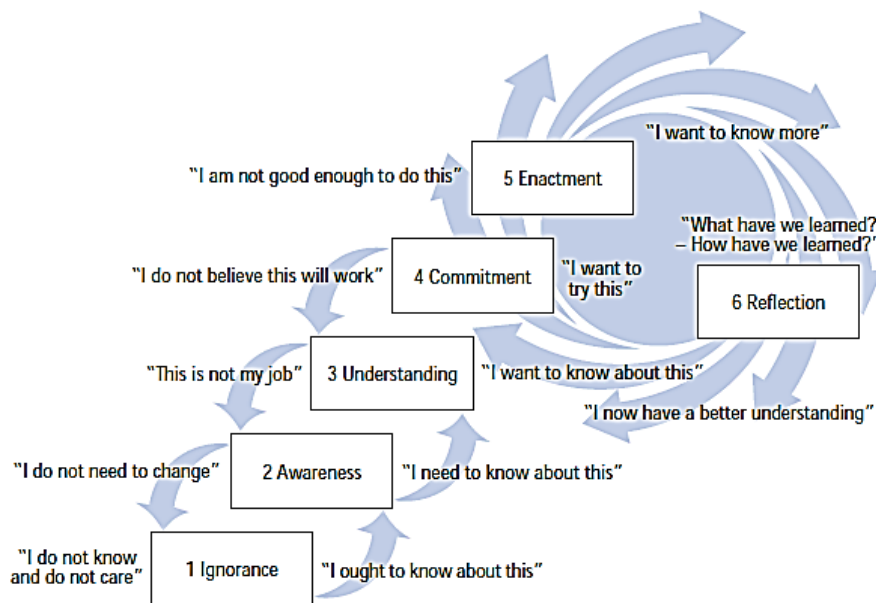


Figure 2. The stages of learning

As seen in Figure 2, learning takes place in six stages in the learning process model. The stages in the model form the basis of the organizational learning cycle. Organizational learning is a concept that emerged with the aim of supporting change and cognitive development of managers. In the concept, it

is emphasized that organizations should make continuous changes and improvements. Technological advances in changes and improvements were seen as a source of reference. Although these sources are seen in the studies of Reynolds and Ablett (1998) and Steiner (1998), Buckler (1996) also discussed them in detail in the learning process model and stages (Cited by Yeo, 2005). The first stage of the model is ignorance. The stage of ignorance consists of the thought that "No one can know that they do not know". For this reason, no crime is charged to people who are ignorant or have no knowledge. Not committing a crime can be a starting point for that individual. In the beginning, the individual starts to question and questioning is easier at this stage. The second stage is awareness. In awareness, the individual makes sufficient effort to understand and research a subject. The motivation of the individual is important in this effort. In the awareness stage, the individual gives typical answers to the questions asked, such as "This is not my job" or "I am not paid to know this". The individual may sometimes need teamwork in every question he/she shows and answers for learning, but the peer support given to the individual may not always produce positive results. Conversely, an apparently poorly structured reward mechanism and team structure can reinforce the obstacles faced by the individual. The third stage is understanding. In understanding, the individual has to work harder to learn. While working, he/she should reach the information with a versatile cycle. The information obtained will be meaningful as long as it meets the needs of the individual and the organization. New information that is meaningful can challenge the values and beliefs of the individual's subconscious. This is called creative tension. The individual needs to be willing and supported here. Supports are not expected by an institution or organization, but rather by the intrinsic motivation of the individual. Because the individual can use defense mechanisms when faced with obstacles. In this understanding, which is expressed as defensive reasoning, the individual seeks solutions to overcome the obstacles in the way of learning. For this, he/she tries to use his/her high level of self-awareness skills. While using his/her awareness, he/she puts it into practice with the behavior of commitment, which is the fourth stage. In the commitment stage, the individual wants to add new schemas to their schemas. He/she need more information to turn what they have learned into practice (Buckler, 1996).

The other stage of the learning process model is enactment. In the enactment stage, the individual embodies the knowledge he/she has learned. Sometimes in such a situation, the individual may go for new improvements for learning. When necessary, the institution should provide the individual with the opportunity in this regard. Innovative and creative decisions can be made in line with the possibilities. The resulting decisions may constitute a source of advantage for future competitive environments. Finally, with the reflection stage, the individual realizes his/her deep learning. What did he/she learn? and how did he/she learn? is questioned at this stage (Buckler, 1996). In all these stages, the guidance and support of the person in the leadership position is considered too important to be ignored (Gil & Mataveli, 2018). The leader ensures that the individual reaches the goal according to the questions asked at the stages and the measures he/she takes (See: Table 2, Yamaguchi, Takemori ve Takadama, 2013; 73).

Table 2. *The stages of learning process*

Stage	Meaning	The role of leadership
6- Reflection	"What have we learned?" "How have we learned?"	
5 -Enactment	"I want to try this".	Allow risk taking.
4- Commitment	"I want to know about this".	Remove barriers
3- Understanding	"I need to know about this".	Develop shared vision "whys".
2- Awareness	"I ought to know about this".	Develop shared vision "whats".
1 -Ignorance	"I do not know and do not care".	Question.

In the learning process model, the individual is initially seen as an input. Who will set the individual's goals? He/she begins to question the process with such questions. The leader should be equipped to answer every question in the learning process. In other words, individuals can stop learning as a result of the problems they encounter during the learning process. In this case, as seen in Table 2, the leader should assume the leadership role that will guide the student's learning. This bond/interaction between the role of the leader and the individual should be taken into account at every step of the learning process model (Yamaguchi, Takemori, & Takadama, 2013).

The learning process model offers the individual different perspectives on a subject. It develops the awareness of the individual in interdisciplinary studies. For example, the individual is studying in a Double Major Program (DAP) in any department. Students are given the right to have two undergraduate diplomas with the Double Major program implemented in Turkey since 1998 (Şahin and Öztürk, 2020). Considering the general feature of this program, it is stated that it requires interdisciplinary work and it is aimed for the individual to have many skills. In fact, it is said that students who do double major are equipped not only with the knowledge in their own department, but also with the knowledge and skills in other departments. Such a situation makes the Double Major program more effective (Hopcan, Polat, & Adıgüzel, 2014).

As can be seen, the purpose of the learning process model is to help organizations get better results (Yeo, 2005). In this model, the student takes an active role as well as teacher the leader. As an institution, schools are a place where mutual relations are established between every element of education (such as teacher, student). In the effective learning that takes place here, the success of the institution is mentioned as much as the individual. Because, as in the learning process model, "learning" is a team effort (Bader, 2016). For this reason, the individual's feelings, thoughts, performance, goals, and expectations for the future should be taken into account in the steps followed and applied in an effective learning. With this aspect, the learning process puts the individual in the center. From the first stage to the last stage, it contributes to the individual in an affective sense. It determines the individual's reactions to events and facts. In other words, it is an individual's openness to learning through questioning, discovery and reactions. More studies are needed to make the learning process model, which deals with such important skills in individual learning, both understandable and practical. However, when the literature was searched, this research was carried out because there was no study in the country and a similar situation was observed abroad. From this point of view, the main purpose of this research is to examine the views of teacher candidates on the Double Major Program by considering the learning process model.

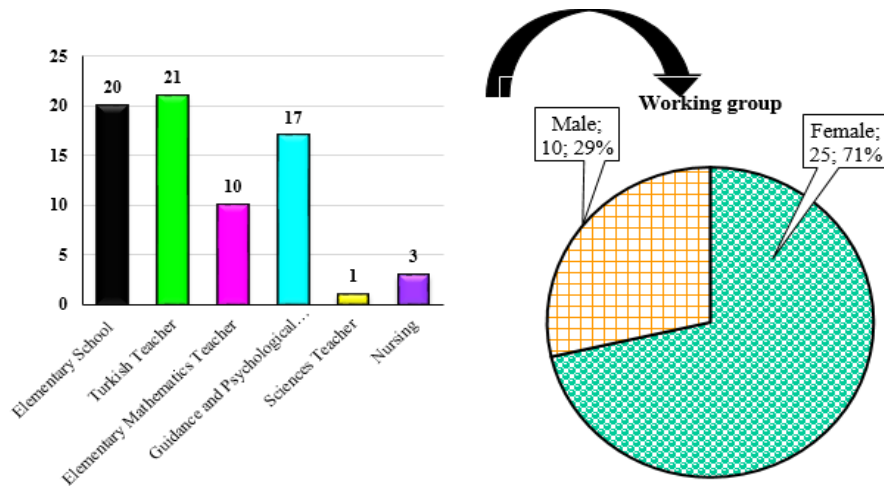
METHOD

Model of the Research

Phenomenology, one of the qualitative research models, was used in the study. The phenomenology design focuses on specific phenomena and has an in-depth understanding. The feelings and thoughts of the individual about these phenomena are revealed (Yıldırım & Şimşek, 2013). In this study, the views of teacher candidates on the Double Major Program were examined by considering the learning process model.

Working Group

The number of students doing double major at Siirt University, Faculty of Education is 69, 16 are male and 53 are female students of these.



Graphic 1. Demographic Information of Participants

As can be seen in Graph 1, 69 students are enrolled in the Double Major Program at the Faculty of Education in Siirt University. 20 of the students are studying in Classroom Education, 21 in Turkish, 7 in Elementary Mathematics, 17 in Psychological Counselling and Guidance, 1 in Science Teaching and 3 in Nursing. 35 teacher candidates were included in the research on a voluntary basis. 25 (71%) are girls and 10 (29%) are boys of these. 12 of the participants are Classroom Education, 10 are Turkish, 4 are Elementary Mathematics, 8 are Psychological Counselling and Guidance and 1 is Science Teaching candidates.

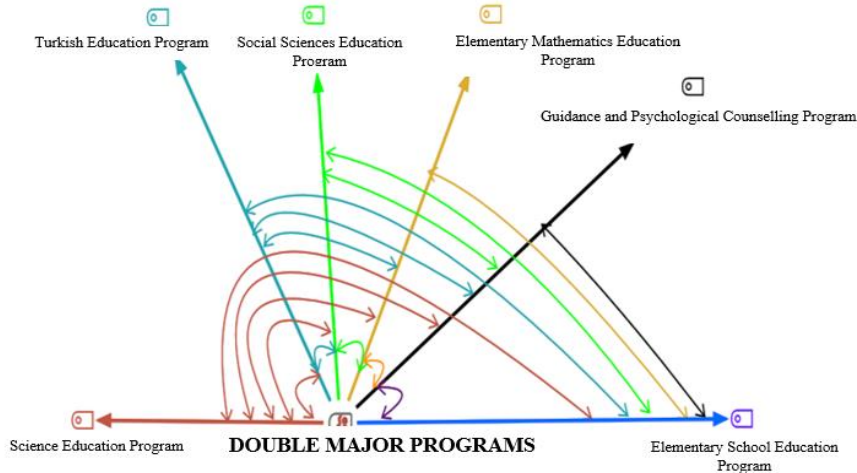


Figure 3. Double Major Program Preferences

As can be seen in Figure 3, teacher candidates can do a Double Major in programs in different departments. For example, if the teacher candidate is studying in the Turkish Language Teaching Program of Department of Turkish and Social Sciences Education in Faculty of Education, He/she can complete his/her education by doing a Double Major in Social Sciences Teaching, Classroom Teaching, Science Teachings, Elementary Mathematics and PCG programs. Similarly, it is seen that these preferences can be made among other departments as well. In making these choices, the conditions in the Siirt University Double Major Regulations and the Faculty of Education are taken into account.

Data collection tool

The open-ended questionnaire form developed by the researcher was used as a data collection tool in the research. Expert opinion was taken for the questions in the open-ended questionnaire form. Various arrangements were made in line with the clarity and scope of the questions, the form was applied to the teacher candidates in 20 minutes.

Analysis of Data

In the research, the data obtained from the open-ended questionnaire form were subjected to content analysis. Content analysis is a technique widely used in social sciences (Taylan, 2011). In other words, content analysis is used as a technique that systematically and objectively reveals certain views and thoughts stated in the text, and makes a series of transactions between the sender, the message and the message recipient (Koçak & Arun, 2006).

Certain stages were taken into account when using content analysis in the research. First of all, in the interviews with the participants, the papers containing the opinions of the participants were listed from 1 to 35. After sorting, the papers were read and coded by the researcher. After the codes were recorded in the code list, they were gathered under certain themes. Themes were created by taking into account the steps that Buckler had previously stated in the literature. The themes were reviewed by the researcher and interpreted in the findings section.

In order to ensure the consistency and objectivity of the reliability of the research, expert opinion was taken on the suitability of the codes and themes. Miles and Huberman (1994) reliability formula was used for the reliability of the researcher and expert opinion. [Confidence=consensus/consensus + disagreement]. The reliability of the result obtained from the formula was found to be .94.

For the internal validity of the research, the researcher transferred the themes created in the findings section without adding prejudices and included direct quotations within the framework of the principle of objectivity. While quoting, the codes C₁, C₂, C₃..... C₃₅ were used for the participants.

FINDINGS

In the study, the views of teacher candidates on the Double Major Program were examined in line with the learning process model. The findings obtained from the opinions of the participants as a result of the examinations are shown in Figure 4.

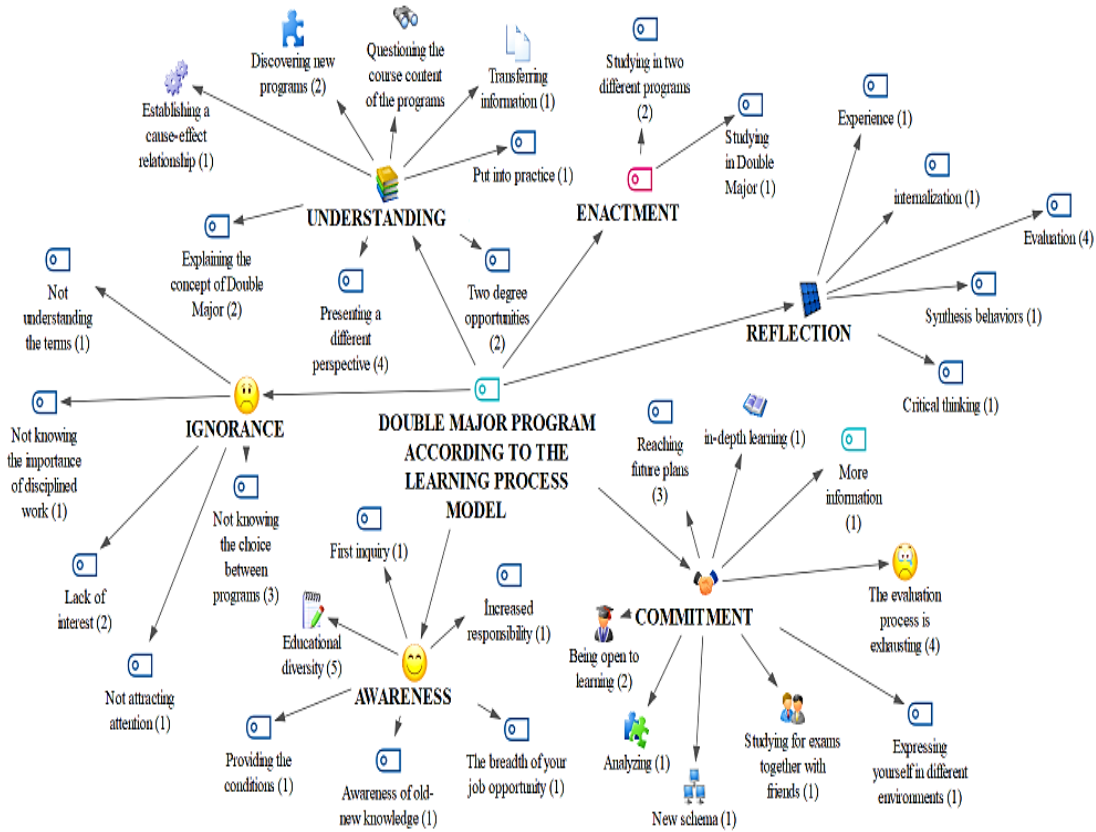


Figure 4. Opinions of Teacher Candidates on Double Major Program According to the Learning Process Model - Code-Theory Model

As can be seen in Figure 4, six themes were formed in the views of teacher candidates on the Double Major Program. These are ignorance, awareness, understanding, commitment, enactment and reflection. The detailed description of the themes is in the figures below.

1. The Theme of Ignorance

The theme of ignorance consists of five sub-themes, as seen in Figure 5. Quotations related to these sub-themes are given below.

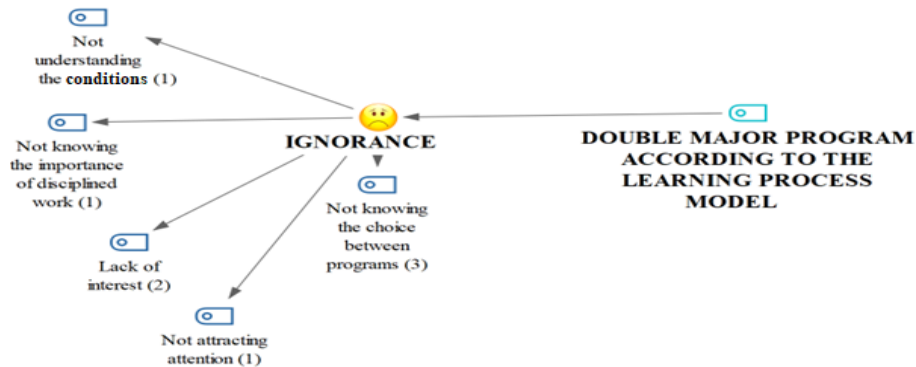


Figure 5. The Theme of Ignorance - Code-Theory Model

As seen in Figure 5, the theme of ignorance consists of sub-themes such as not understanding the conditions (f=1), not knowing the importance of disciplined work (f=1), lack of interest (f=2), not attracting attention (f=1) and not knowing the choice between programs (f=3). Thus, it can be said that under the theme of ignorance, the participants do not have information about other departments except the departments they read most, they do not know the situations that they should pay attention to when choosing the programs, and they are not interested in the programs. The opinions of the participants on this subject are given below in the form of quotations.

C₉:...it wasn't something that caught my attention when I first heard it. Because I did not know the contents of the chapters I was going to read.

C₁₀:... there is no assignment in my normal department, I will study in another department... I will not be able to assign there either...

C₁₃:...I didn't pay much attention to the information about double major when I heard it from my friends.

C₂₁: ...you realize that something is important with the explanations made to you, but then you have to change your working conditions when you do a double major. Once you see it, you feel like "forget it".

C₃₅: I think double major causes people to make some decisions in their education life. Because at the end of the process, there is a double major. It takes hard work and willingness to get it. I could not see that effort in myself in the first years.

2. The Theme of Awareness

The theme of awareness consists of six sub-themes, as seen in Figure 6. Quotations related to these sub-themes are given below.

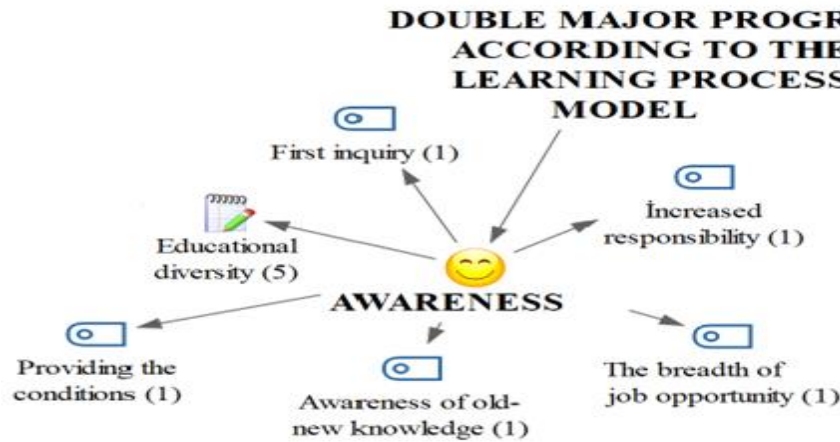


Figure 6. Theme of Awareness - Code-Theory Model

As seen in Figure 6, awareness theme consists of sub-themes such as first inquiry (f=1), increased responsibility (f=1), breadth of job opportunity (f=1), awareness of old-new knowledge (f=1), providing the conditions (f=1) and educational diversity (f=5). Thus, it can be said that the participants stated that diversity in education was provided mostly thanks to the Double Major Program under the theme of awareness. The opinions of the participants on this subject are given below in the form of quotations.

C₁: When I decided to do a double major, I set a goal for myself. It was necessary to look at life from a multifaceted window.

C₅: Double major offered us options. This was a very good app. My intelligence and my preferences for learning were also suitable for the other department.

C₁₁:...I thought of it like this. Why I should not guarantee my future and job opportunities, before I enter the KPSS process? The university provides me with this condition. All I have to do is study and complete the double major program...

C₁₈: My friend encouraged me to do a double major. I took him/her as a model and did a double major. I saw that I had to learn a lot, I had to research.

C₂₅: The most beautiful aspect of double major is that you are both improving yourself and being open to learning.

3. The Theme of Understanding

The theme of understanding consists of eight sub-themes, as seen in Figure 7. Quotations related to these sub-themes are given below.

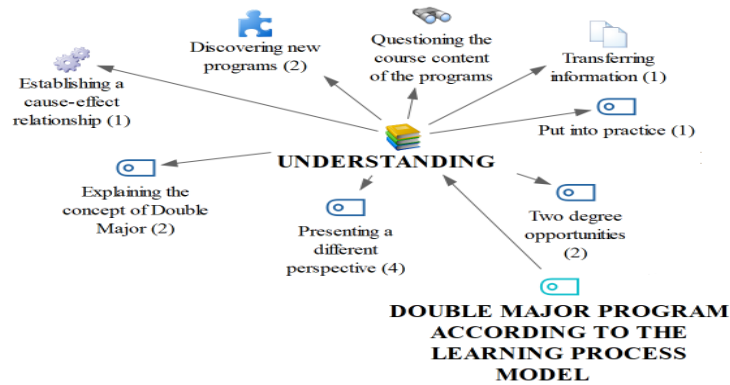


Figure 7. Theme of Understanding - Code-Theory Model

As seen in Figure 7, the theme of understanding consists of sub-themes such as questioning the course contents of the programs (f=1), transferring information (f=1), put into practice (f=1), two-degree opportunities (f=2), presenting a different perspective (f=4), explaining the concept of double major (f=2), establishing a cause-effect relationship (f=1) and discovering new programs (f=2). Thus, it can be said that the participants had different perspectives, received two diplomas, discovered new departments, and were able to explain the concept of double major, at most, under the theme of understanding. The opinions of the participants on this subject are given below in the form of quotations.

C₃: I'm glad I did the double major, I took the right decision. Because now I am doing a double major in classroom teaching, my perspective on the teaching profession has changed.

C₁₄: You are equipped with a double major. You're trusting yourself.

C₁₅: When you start a job, you have to spend more effort on learning.

C₁₆: Human is a thinking being. "Curiosity and discovery" lead people to innovations.

C₁₇: The positive aspect of double major is that you get two diplomas.

C₂₂: Having two diplomas at the same time in one's education life is both proud and means that a person takes the right decisions about himself.

C₂₃: When I started doing double major, I did more research about my department and the other department.

C₂₄: If there was a third major, I would read it too.

C₂₆: When starting something and learning new things, I try to absorb it at the beginning. I understand what it means to me. I think about what it will bring me.

C₃₂: When I starting double major, the first thing I investigated was "what is double major?".

4. The Theme of Commitment

Theme of commitment consists of five sub-themes as seen in Figure 8. Quotations related to these sub-themes are given below.



Figure 8. Theme of Commitment - Code-Theory Model

As seen in Figure 8, the theme of commitment consists of sub-themes such as in-depth learning (f=1), more information (f=1), exhausting evaluation process (f=4), self-expression in different environments (f=1), studying for exams together with friends (f=1), new schema (f=1), analysing (f=1), being open to learning (f=2) and reaching future plans (f=3). Thus, it can be said that there are opinions about the double major program on the subjects of preparing for exams, taking more than one exam, cognitive fatigue caused by the evaluation processes, but being effective in reaching close and distant goals and being constantly open to learning under the theme of commitment. The opinions of the participants on this subject are given below in the form of quotations.

C4: I am very tired during the midterm week. Because I have more than one exam in a day.

C7: The worst aspect of double major is evaluation.

C20: In some courses, we are evaluated in the process, and then we take an exam. This is mentally tiring for me.

C27: While my friends cannot study for the exams of a department, I have to study for many exams.

C28: After the midterm and final week, I can't come to myself for a few days. I am very tired physically and mentally.

C29: ...I learn new things every time I study for the exam.

C31: It is not possible to improve yourself without a goal. You have to work hard for the target... When you study in a double major, you take lessons from many teachers. You learn something from each of the m. This brings you closer to your goals.

C37: Evaluation aspect of double major is tiring, but it helps you to have a more hopeful outlook on the future of your profession. Because you can find a job with a double degree.

5. Themes of Enactment and Reflection

The theme of enactment and reflection themes consists of different sub-themes, as seen in Figure 9. It is seen that the theme of enactment consists of two sub-themes and the theme of reflection consists of five sub-themes. Quotations related to these sub-themes are given below.

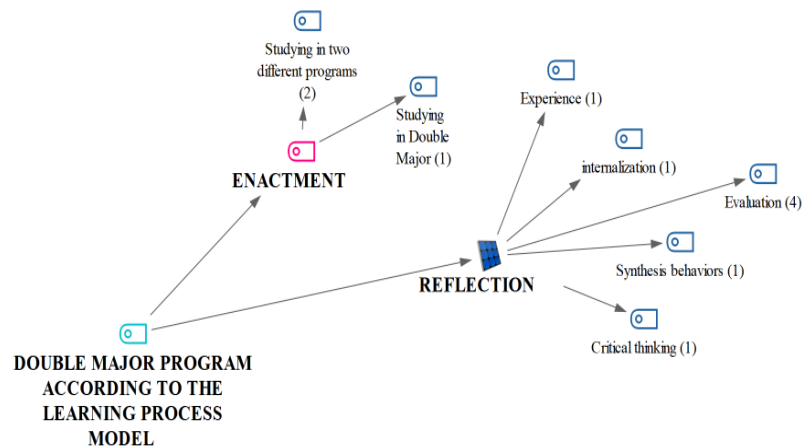


Figure 9. Themes of Enactment and Reflection -Code-Theory Model

As seen in Figure 9, theme of enactment consists of sub-themes such as studying in two different programs (f=2) and studying in double major (f=1); and theme of reflection consists of sub-themes such as experience (f=1), internalization (f=1), synthesis behaviors (f=1), critical thinking (f=1) and evaluation (f=4). Thus, it can be said that the participants are more likely to agree with the view that the double major program offers them options and makes peer and self-evaluation in these themes. The opinions of the participants on this subject are given below in the form of quotations.

C2: Indeed, a person can evaluate himself in many ways with a double major.

C8: In the past, I used to evaluate myself only by my success in my department. Now my scope of assessment has expanded.

C12: My friends sometimes ask how I read in two department. I have difficulties, but I also ask myself questions about what I learned. This contributes positively to me.

C19: In a double major, people are evaluated in different ways in different courses. Because the courses of some departments are applied and some courses are theoretical. It's nice to be considered

versatile. In double major, I take exams on the basis of departments. In fact, the knowledge of my course in one department helps me to study for the exam of my course in the other department.

C₃₀: I also heard it from my friends who do double major. The more a person knows, the more he/she has the ability to make comments and express himself in the community.

C₃₃: ...while I evaluate this process, I evaluate not only myself but also my friends. So, I observe their way of studying. I'm looking at their attendance. Then I compare myself and them... I cling to work more with the idea of doing the best.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

According to the teacher candidates, the courses and contents of the departments in the double major are similar to each other. This contributes positively to their academic success. In other words, the information in the courses of the two departments can be transferred to each other very easily. Şahin and Öztürk's (2020) research supports this result. In the research, it has been observed that university students think multi-dimensionally with the double major program, two different diplomas make them feel good, the chance of being assigned to the departments they study in teacher appointments is low and therefore it increases the probability of being appointed by doing a double major in English departments. According to Buckler (1998), learning is a process that can be applied to individual, team or organizational levels, increases the existing potential and as a result cause changes in behavior. In this process, the psychological dimension is taken into account, and the individual's questioning in six stages and their feelings towards them are taken into account (Ozturk-Barlak, Arditi, Gunaydin, Kale, Yitmen, 2009). For example, reflection is defined as the ability to reveal and explain to oneself what he/she has planned, observed, or achieved in practice. Here, the individual's interests, concerns and successful etc. is considered important (Sandberg & Ohman, 2011). This importance is also taken into account in double major. Because students define double major as a program applied to increase their success and decrease their anxiety. In other words, according to teacher candidates, double major offers them the opportunity to find a job in the future. As Buckler (1998) states, learning is an adaptation process. A double major individual is also the harmony of the two majors they study (Hopcan, Polat, & Adigüzel, 2014). Teacher candidates emphasize this harmony more especially in the "awareness" and "understanding" steps. Because he/she is aware of the purpose of the double major program. He/she tries to obtain information from many places in order to assimilate the purpose of the program more. The desire and effort to learn directs the teacher candidate to other higher levels. For example, in the study of Şahin and Öztürk (2020), 65.2% of the students at Necmettin Erbakan University who participated in the survey and 63.7% at Atatürk University want to do a double major. According to Pitt and Tepper (2012), the number of double majors at Vanderbilt University has increased to approximately 40% of all students. The number of double majors at the University of California has increased by 50% in 5 years; it has doubled since 1993 at the Massachusetts Institute of Technology. At Tufts University, one-third of students do a double major. 23% at Georgetown University (60% increase since 1996); At Washington University, 42% of students in 2002 chose a double major, increasing to 28% from 5 years ago and 40% at Brown. At these rates in different universities, students become aware of the "status" and "prestige" of the majors by doing double majors. In other words, the contribution of a department both in the field of science and in the economic sense emerges with the education that the individual receives during the double major program. In a double major, the social environment of the student is developing. The student has more access to social activities and scientific knowledge. The cognitive schema of the individual for many disciplines is developing more. Interpreting, analysing and discussing the topics come to the fore in this program. They are highly motivated and interested in their future profession and double major. They have a similar attitude towards the department they have won at university entrance and the double major they have studied.

According to teacher candidates, awareness and understanding steps are considered important in the dissemination of the double major program and in raising the awareness of the teacher candidates about this issue. For this, the individual and the institution should cooperate with each other and use communication channels effectively. In other words, a culture of sharing, cooperation and organization should be created in the creation of learning organizations (Rekogama, 2021). For this, first of all, definitions and explanations about organizational learning and learning organization should be known.

In the definitions, it is seen that the term "learning organization" focuses on the "what" question. What are the characteristics that the organization and all its members can learn from in this focus? Expressions such as "learning organization" are shaped by stimuli coming from the internal and external environment. On the other hand, organizational learning seeks to answer the "how" question as much as the "what" question. That is, "how" learning is developed in an organization is examined (Yeo, 2005). The learning process model, on the other hand, contributes to individual and group success (Sudharatna, 2004). In particular, the role of the leader in individual contribution should not be overlooked. In fact, the leader ensures the formation of the culture of the institution (Brownell, 2008). In other words, the learning process is a model that allows focusing on the "what" of learning, goals or tasks. Questioning what and why in learning provides an overview of the learning process and constitutes the inputs of the learning process. Learning outcomes are the resulting behavioural change (Yamaguchi, Takemori, & Takadama, 2013). It is important to transfer information to different fields as a result of behavior change (Yeo, 2002). Buckler (1998) emphasizes the transfer of information in the learning process model. Saraceni and Júnior (2012), on the other hand, state that in their study, it is necessary to act in a team spirit as well as individually in the learning process model steps. Working with a team spirit has positive reflections on individuals and managers.

In short, the double major program has individual, social and economic benefits. As in the learning process model, it contributes to the affective dimension of the individual in an individual sense. When look at the learning process model, the individual questions the events psychologically in six stages and develops reactions accordingly. For example, in recent years, STEM has been seen as one of the concepts and educational understandings that are given importance in both schools and higher education. This education is seen as a discipline that brings together knowledge in science, technology, engineering and mathematics. Teachers and future teacher candidates need to be aware of the disciplines that make up STEM in order to produce more effective studies in the application of this discipline (Del Rossi & Hersch, 2016). For example, a teacher candidate studying at Turkish Language Teaching Program of Department of Turkish and Social Sciences Education of Faculty of Education in Siirt University, can do a double major from the Social Studies Teaching Program. In addition, teacher candidates studying in the Classroom Teaching Program of Basic Education Department of Faculty of Education are offered the opportunity to complete a double major in Elementary Mathematics, Science Teaching, Guidance and Psychological Counselling, Social Studies or Turkish Language Teaching. The teacher candidate can benefit from this opportunity under certain conditions. These; The teacher candidate must have no failed courses in the previous semesters, be studying in the 3rd semester at the earliest and the 5th semester at the latest (the specified semesters include the first semester of the 2nd year and the first semester of the 3rd year), and have a grade point average of at least 2.75 out of 4.00. However, he/she must be in the top 20% success rate in his/her class or he/she must have received a score equal to or higher than the base score of the double major program in the year he/she entered the university. Teacher candidates cannot apply to more than one double major program during the application period (<https://www.siirt.edu.tr>).

Based on the results of the research, some suggestions are presented below:

The research was carried out on teacher candidates. The results of the study can be discussed comparatively by taking the opinions of the students who are doing double major in different departments and faculties.

Problems encountered about the Double Major Program can be determined by mixed studies.

Qualitative studies can be conducted on the contribution of the Double Major Program to the professional skills of teacher candidates.

The opinions of university students about the Double Major Program can be determined by different models and steps.

Considering the Learning Process Model steps, the views of university students on the Double Major Program can be determined by qualitative and quantitative studies.

REFERENCES / KAYNAKÇA

Alavi, M., & Leidner, D.E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25, 107-136. <http://dx.doi.org/10.2307/3250961>.

- Bader, J. (2016). Team autonomy and team effectiveness in an organizational context: The mediating role of team learning behaviours. (https://estudogeral.uc.pt/bits/tream/10316/81461/1/Bader_thesis_final.pdf adresinden 04.03.2022 tarihinde indirilmiştir)
- Brownell, J. (2008). Exploring the strategic ground for listening and organizational effectiveness. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 8(3), 211-229. doi: 10.1080/15022250802305295
- Buckler, B. (1996). A learning process model to achieve continuous improvement and innovation. *The Learning Organization*, 3(3), 31-39.
- Del Rossi, A.F. & ve Hersch, J. (2016). The private and social benefits of double majors. *J. Benefit Cost Anal.* 2016; 7(2):292-325
- Gil, A. J., & Mataveli, M. (2018). Project management and learning: the learning project. *Human capital and competences in project management*. Intechopen, London, 45-69.
<https://www.siirt.edu.tr/duyuru/egitim-fakultesi-cift-anadal-basvuruislemleri/696957943.html> adresinden 12.03.2022 tarihinde ulaşılmıştır.
- Hopcan, S., Polat, E. ve Adıgüzel, T. (2014). Çift anadal programında okuyan öğrencilerin görüşleri: bir değerlendirme çalışması. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(22), 287-299.
- Koçak, A. ve Arun, Ö. (2013). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, 4 (3) , 21-28.
- Maidin, N. F. & Hamzah, M. I. M. (2010). Learning to develop creativity and innovation: a case study of selected schools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.004>.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage, 1994.
- Nsikan-Abasi, I.R. Peni, G.I. & Olajuwon, A.M. (2016). Engineering of a Student Advisory Management System: Development Perspective. *American Journal of Software Engineering and Applications*. 5(4), 21-32. doi: 10.11648/j.ajsea.20160504.11.
- Ozturk-Barlak, G.B., Arditi, D., Gunaydin, H.M., Kale, S. & Yitmen, I. (2009). Factors affecting the learning process of professionals in architectural design firms. *CIB W078 2009* (ISSN: 2706-6568), <http://itc.scix.net/paper/w78-2009-1-14>.
- Pitt, Richard N. & Tepper, S.A. (2012). Double majors influences, identities, & impacts. https://www.researchgate.net/publication/279985369_Double_Majors_Influences_Identities_and_Impacts adresinden 7.03.2022 tarihinde ulaşılmıştır.
- Rekogama, K.M.R.S.B. (2022). How organisational transformation factors influence on market orientation and the effect of organisation culture? A study on sri lankan telecommunication sector (Order No. 29110404). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2642919769). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/how-organisational-transformation-factors/docview/2642919769/se-2?accountid=131586>.
- Sandberg, K.W. & Ohman, G. (2011). Learning in innovation development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 28 (2011) 379 – 383.
- Saraceni, A.V. & Júnior, P.P.A. (2012). Analysis of aspects of innovation in a brazilian cluster. *J. Technol. Manag. Innov.*, 7(3), 207-212.
- Sudharatna, Y. (2004). Towards a stage model of learning organization development. PhD Thesis, The University of Adelaide, Adelaide.
- Şahin, H. ve Öztürk, K. (2020). Almanca öğretmenliği programı öğrencilerinin bakış açısından çift anadal programları. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 85 Jahre Germanistik in der Türkei , 92-124 . DOI: 10.37583/diyalog.802228.
- Taylan, H. H. (2011). Sosyal bilimlerde kullanılan içerik analizi ve söylem analizinin karşılaştırılması. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (2) , 63-76.
- Yamaguchi, T., Takemori, K. & Takadama, K. (2013). Modeling a human's learning processes toward continuous learning support system. (Eds: Maki K. Habib and J. Paulo Davim *Interdisciplinary mechatronics engineering science and research development* (pp: 71-73). London: Great Britain and the United States by ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc.
- Temizyürek, K. ve Derelioğlu, Y. (2004). Üniversite öğrencilerinin çift anadal-yandal programlarına ilişkin tutumlar. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 1-9.
- Yeo, R. K. (2005). Revisiting the roots of learning organization: A synthesis of the learning organization literature. *The Learning Organization*, 12(4), 368-382.
- Yeo, R. (2002). Learning within organisations: linking the theoretical and empirical perspectives. *Journal of Workplace Learning*, 14(3), 109-122. <https://doi.org/10.1108/13665620210421920>.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Öğretmen Adaylarının Çift Anadal Programına İlişkin Görüşlerinin Öğrenme Süreç Modeli İle İncelenmesi

Doç. Dr. Sevda Koç Akran
Siirt Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0003-4205-0148
sevdakc@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının öğrenme süreç modeliyle Çift Anadal Programına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Öğretmen adaylarının görüşleri öğrenme süreç modeliyle incelenirken, modelin farkında olmama, farkındalık, anlama, bağlılık, uygulama ve yansıtma şeklinde altı aşaması dikkate alınmıştır. Olgu bilim desenine dayalı araştırmanın çalışma grubunu, Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 35 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Açık uçlu anket formunun kullanıldığı araştırmada veriler, nitel program yoluyla analiz edilmiştir. Analizlerde içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; Çift Anadal Programıyla ilgili katılımcıların öğrenme süreç modeli basamaklarını kullanarak görüş belirttikleri görülmüştür. Bu görüşlere sahip katılımcıların, Çift Anadal Programı hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve farklı bölümler ile ilgili bilgileri öğrenmeye istekli görünmedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Sonrasında Çift Anadal Programına kayıt yapınca farkındalıklarının geliştiğini, öğrenmeye istekli olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar aynı zamanda merak ve keşfetme duygusuyla, diğer bölümlerin ders içeriklerini sorgulamışlar ve iki diplomanın onlara sağladığı imkânları açıklamışlardır. Çift Anadal Programına olumlu bakış açısıyla yaklaşan katılımcılar buna karşın değerlendirme sürecinin olumsuz yönlerine değinmişlerdir. Öğrenme süreç modelinin en son aşamasında ise değerlendirmede daha çok öz değerlendirmenin katkılarını vurgu yapmışlardır. Genel olarak sonuçlar özetlenirse; öğrenme süreç modelinin farkında olmama aşamasında Çift Anadal Programı hakkında katılımcıların hazırbulunuşlulukları bulunmamaktadır. Farkındalık aşamasında katılımcılar, programdaki ders içeriklerinden dolayı, bir çeşitliliğin olduğunu görmektedir. Anlam aşamasındaki görüşlerde katılımcılar, programa çok yönlü bakış açısıyla yaklaşmaktadır. Bağlılık aşamasında katılımcılar, süreç ve sonuç değerlendirmenin zorluklarından bahsetmektedir. Uygulama aşamasında, farklı bölümlerde eğitim görmeyen faydalarına değinmekte ve zaman yönetimi konusunda kendilerini değerlendirmektedir. Bu aşamada, özellikle katılımcılar özgedönük zekalarını kullanarak kendilerinin olumlu ve olumsuz yönlerine eleştirel bir şekilde yaklaşmaktadır. Yansıtma aşamasında ise, katılımcılar ölçme ve değerlendirme olanaklarına değinmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme, Öğrenme Süreç Modeli, Çift Anadal, Yan Dal Programı



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 156-172

Araştırma Makalesi

169

Gönderim: 2022-10-18
Kabul: 2022-12-23

Önerilen Atıf

Koç Akran, S. (2022). Öğretmen adaylarının çift anadal programına ilişkin görüşlerinin öğrenme süreç modeli ile incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 156-172. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1190947>

Genişletilmiş Özet

Problem: Öğrenme süreç modeli, öğrenci davranışlardaki değişimi aşama aşama açıklayan bir anlayışı benimsemektedir (Yamaguchi, Takemori ve Takadama, 2013). Bu anlayış çerçevesinde model altı aşamadan (farkında olmama, farkındalık, anlam, bağlılık, uygulama ve yansıtma) oluşmakta ve aşamalar örgütsel öğrenme döngüsünün temellerini oluşturmaktadır. Örgütsel öğrenmede, yöneticilerin değişimi desteklenmekte, bilişsel olarak gelişimleri sağlanmakta, örgütlerin sürekli değişim ve iyileştirmelere gidilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Değişimler ve iyileştirmelerde teknolojik ilerlemeler bir başvuru kaynağı olarak görülmektedir (Yeo, 2005). Öğrenci ve öğretmen bu kaynakları altı aşamada sürekli olarak sorgulamaktadır. Sorgulama işleminde; odaklanma, çevre ve teknik (Maidin ve Hamzah, 2010) gibi üç bileşen dikkate alınmaktadır. Bu bileşenlerin temeli, aynı zamanda öğrenme süreç modelinde oluşmasına katkı sağlayan öğretilen ve keşif modeline dayalı olmaktadır. Her iki modelinin ortak yönü "çevre, öğretmen, öğrenci"dir. Mesela öğretilen modelde elde edilen bilgiler araştırılmakta, bunlar gözlenebilir davranışa dönüştürülmektedir (Saraceni ve Júnior, 2012). Kazandırılan davranışlarda öğretmen belirleyici bir faktör olarak görülmektedir. Keşif modelde ise, birey problem çözme becerisini kazanmaktadır. Birey karşılaşılan problemlere çözüm üretmekte, yeni bilgiler keşfetmekte, davranışına bunu yansıtmakta, benzer problemlerin çözümünde kullanmaktadır. Bu yönüyle modelin öğrenci merkezli eğitime uygun olduğu belirtilmektedir (Buckler, 1996).

Çağdaş eğitim anlayışında kullanılması önerilen modelde, öğretmen farkında olmama, farkındalık, anlam, bağlılık, uygulama ve yansıtma aşamalarını kullanarak sınıf içi ve dışı uygulamalar konusunda öğrenci görüşlerini alabilmektedir. Tabii her aşamanın kendi içinde özellikleri bulunmaktadır. *Farkında olmama aşamasında*, öğrencinin şemasında öğreneceği konu hakkında önceden bir bilgi bulunmamaktadır. Öğretmen bunu farkettiğinde, öğreteceği her türlü bilginin öğrenci için anlamlı olmasını sağlamalı ve bu konuda öğretim ortamını düzenlemelidir. Eğer öğretmen bu şekilde bir anlayışa sahip olmazsa, öğrenci yapılacak etkinliklere istekli katılım göstermeyecektir. *Farkındalık aşamasında* öğrenci bir konuyu anlamak ve araştırmak için gayret göstermektedir. Gösterilen gayret, öğrencinin yaşam boyu öğrenmesinde motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir. *Anlama aşamasında*, öğrenciden öğrenme konusunda daha fazla performans göstermesi beklenmektedir. Çünkü bu durum anlamlı öğrenme için önemli görülmektedir. *Bağlılık aşamasında*, sentez düzeyinde davranışların temelleri atılmaktadır. Burada eski bilgilere yeni bilgiler eklenmektedir. *Uygulama aşamasında*, teorik bilgiler somut olarak davranışa dönüştürülmektedir. Öğrenci bu aşamada, kendi eksiklerini görebilmekte ve bunları tamamlamak için farklı uygulamalara başvurabilmektedir. Son olarak *yansıtma aşamasında*, süreç ve sonuç değerlendirme yapılarak öğrenci öğrenme konusunda genel bir görüşe sahip olmaktadır. Öğrenme süreç modelinin en son aşaması aslında öğrencinin geçmiş ve gelecek öğrenmeleri konusunda kararlar almasını sağlamaktadır. Yani öğrenci, geçmişte öğrendikleri hakkında fikir sahibi olmakta, nasıl öğrendiğini sorgulamakta ve neler öğrendiğini bilmektedir. Böyle bir bakış açısı, öğrencinin karar verme, eleştirel düşünme ve diğer üst düzey becerilerin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Öğrenme süreç modeli, öğrenen merkezli olduğundan, öğrenciye disiplinler arası bakış açısı sunmaktadır. Böyle bir bakış açısı, özellikle üniversitelerde uygulanan programlarda görülmektedir. Örneğin 1998 yılından bu yana Türkiye’de uygulanan Çift Anadal Programıyla öğrenciye iki lisans diploması verilmektedir (Şahin ve Öztürk, 2020). Bu programın genel özelliğine bakıldığında, disiplinler arası çalışmayı gerektirdiği ve bireyin birçok beceriye sahip olması amaçlandığı ifade edilmektedir. Ayrıca Çift Anadal Programıyla, üstün başarılı öğrencilere ikinci bir diploma imkânı sunulmakta, öğrenciler ihtiyaç duyulan alanlara yönlendirilmekte ve istihdam sağlanmaktadır (Temizyürek ve Derelioğlu, 2004). Kısaca Çift Anadal programıyla öğrenciler diğer bölümlerdeki öğretim süreçlerinden yararlanmaktadır (Hopcan, Polat ve Adıgüzel, 2014). Bütün bu süreçlerde öğrenci "farkındalık" bilinciyle hareket ederek, Çift Anadal Programının olanaklarından yararlanmaktadır. Programla, öğreneceği bilgilerin kısa süreli eğitim yaşamına değil, uzun vadeli hizmet sonrasındaki yaşamında da etkili olacağını bilmektedir. Buradan hareketle, öğretmen adaylarının Çift Anadal Programına ilişkin görüşlerinin öğrenme süreç modeli ile incelenmesi araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

Yöntem: Araştırmada nitel araştırma modellerinden olgu bilim kullanılmıştır. Olgu bilim deseniyle belirli olgulara odaklanılmakta ve derinlemesine bir anlayışa sahip olunmaktadır. Bu olgularla ilgili bireyin

duyguları ve düşünceleri ortaya konulmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Yapılan bu araştırmada öğretmen adayların Çift Anadal Programı konusundaki görüşleri öğrenme süreç modeli ile ele alınarak incelenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, 10'u erkek, 25'i kız öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcılara araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu formu uygulanmıştır. Açık uçlu anket formunda yer alan sorular için uzman görüşü alınmıştır. Soruların anlaşılabilirliği ve kapsamı doğrultusunda çeşitli düzenlemeler yapılarak form öğretmen adaylarına 20 dakika sürede uygulanmıştır. Buradan elde edilen veriler, içerik analizine tabi tutulmuş ve analizlerde belirli aşamalar dikkate alınmıştır. İlk olarak katılımcıların görüşlerinin yer aldığı kâğıtlar, 1'den 35 kadar sıralanmıştır. Sıralanma sonrasında kâğıtlar, araştırmacı tarafından okunmuş ve kodlanmıştır. Kodlamalar kod listesine kaydedildikten sonra belirli temalar altında toplanmıştır. Temalar, önceden alinyazında Buckler'in belirtmiş olduğu basamaklar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak adına kodların ve temaların uygunluğu konusunda uzman görüşüne başvurulmuştur. Araştırmacı ve uzman görüşü için Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik formülü kullanılmıştır [Güvenirlik=görüş birliği/görüş birliği +görüş ayrılığı]. Formülden elde edilen sonuçta, güvenilirlik .94 bulunmuştur. Son olarak, temalar araştırmacı tarafından gözden geçirilmiş ve bulgular bölümünde yorumlanmıştır. Bulgular bölümünde katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmış ve alıntılar yapılırken katılımcılar için C₁, C₂, C₃... C₃₅ kodları kullanılmıştır.

Sonuç: Çift Anadal Programına ilişkin katılımcı görüşlerinde altı tema oluşturulmuştur. Bunlar; farkında olmama, farkındalık, anlam, bağlılık, uygulama ve yansıtma'dır. Farkında olmama teması; koşulları anlamama, disiplinli çalışmanın önemini bilmeme, ilgi duymama, dikkat çekmeme ve programlar arası seçimi bilmeme şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Bu temalar içerisinde en çok dikkat çeken görüşler, katılımcıların okudukları bölümler hakkında bilgi sahibi olmamasıdır. Yani katılımcılar, Çift Anadal Programındaki diğer bölümlerin ders içerikleri hakkında yeterli ön bilgilerinin olmadığını ifade etmektedir. Katılımcıların ön bilgilerinin olmaması, Çift Anadal Programına başvurularının az olmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra katılımcılardan bazıları, okudukları bölümlerin öğretmen atamalarında kontejanlarının yeterli alım yapmamasına dikkat çekmektedir. Böyle bir durum katılımcıların, başka bir bölümde Çift Anadal yapması konusunda motivasyonunu düşürmektedir. Motivasyonu düşen katılımcılar, yakın çevresinde özellikle arkadaş ortamında programla ilgili konuşmaların dikkatlerini çekmediğini belirtmektedir.

Farkındalık teması; ilk sorgulama, sorumluluğun artması, iş imkânının genişliği, eski-yeni bilgi farkındalığı, koşulları sağlama ve eğitim çeşitliliği şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Bu temalardan hareketle katılımcıların, Çift Anadal Programının eğitimde çeşitlilik sağladığı görüşüne daha fazla katılım gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların çeşitlilik olarak ifade ettikleri görüş, Çift Anadal Programının farklı bölümlerde kendilerine okuma imkanını sunmasıdır. Farklı bölümlerde derslerin olması onların gelecekte olaylara çok yönlü bakmasını sağlamaktadır. Çünkü katılımcılara göre bir öğretmenin olaylara çok yönü bakması gerekmektedir. Sorgulama, araştırma ve deneyim bu bakış açısının sonucunda oluşmaktadır.

Anlam teması; programların ders içeriklerini sorgulama, bilgileri transfer etme, uygulamaya dökmek, iki diploma imkânı, farklı bakış açısı sunma, çift anadal kavramını açıklama, sebep-sonuç ilişkisi kurma ve yeni programları keşfetme şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Böylelikle katılımcıların anlam teması altında en fazla Çift Anadal Programıyla farklı bakış açılarına sahip oldukları, iki diploma aldıkları, yeni bölümleri keşfettikleri ve çift anadal kavramını açıklayabildikleri görüşüne sahip olduğu görülmektedir. Çift Anadal Programı konusunda görüş sahibi olduktan sonra katılımcılar, diğer bölümlerde eğitim görmesinin onlara katkı sağlayacağını ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşeceğini belirtmektedir.

Bağlılık teması; derinlemesine öğrenme, daha fazla bilgi, değerlendirme sürecinin yorucu olması, farklı ortamlarda kendini ifade etme, arkadaşlarla birlikte sınavlara çalışma, yeni şema, analiz etme, öğrenmeye açık olma ve gelecek planlara ulaşma şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Katılımcılar bu temalardaki görüşlerinde genel olarak; farklı iki programın sınavlarına hazırlanırken bilişsel yorgunluk yaşadıklarını, buna karşın yakın ve uzak hedeflere ulaşmada Çift Anadal Programının etkili olduğunu belirtmektedir.

Uygulama teması; iki farklı programda okuma ve çift anadal yapma; yansıtma teması ise deneyim, içselleştirme, sentez davranışlar, eleştirel düşünme ve değerlendirme şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Böylelikle katılımcıların bu temalarda genel olarak; Çift Anadal Programının onlara seçenek sunduğunu, akran ve öz değerlendirme yaptığını ifade etmektedir.

Öneriler: Araştırma öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları farklı bölüm ve fakültelerde çift anadal yapmakta olan öğrencilerin görüşleri alınarak karşılaştırmalı olarak tartışılabilir. Çift Anadal Programı ile ilgili karşılaşılan sorunlar karma çalışmalarla belirlenebilir. Çift Anadal Programının öğretmen adaylarının mesleki becerilerine katkısı konusunda nitel çalışmalar yapılabilir. Üniversite öğrencilerinin Çift Anadal Programına ilişkin görüşleri farklı model ve adımlarla belirlenebilir. Öğrenme Süreci Modeli adımları göz önüne alınarak, üniversite öğrencilerinin Çift Anadal Programına ilişkin görüşleri nitel ve nicel araştırmalarla belirlenebilir.

The Development of Using Administrative Process Cycle and Its Elements Battery/Scale (SUAPCIE-B): Validity and Reliability Study¹

Dr. Ali İhsan Yanar

Ministry of National Education - Türkiye

ORCID:0000-0002-1476-2837

aliihsan0210@gmail.com

Prof. Dr. Erdal Toprakçı

Ege University - Türkiye

ORCID:0000-0001-9552-9094

erdal.toprakci@ege.edu.tr

Abstract

The aim of this research is to develop a measurement tool which determines the level of school principals' ability to use the administrative process cycle and its elements. In this study the validity and reliability analyzes of the Battery/Scale of Using the Administrative Process Cycle and Its Elements (SUAPCIE-B) was done. First, the item pool was created by taking expert opinions and examining the items of the measurement tools previously developed in Turkey and abroad. Then example cases were written for the elements of the administrative process cycle in order to make the items more concrete and understandable and item pool was recreated. An academician and the researcher created a pre-test form by selecting items from the pool. The pre-test form, created with the selected items, was sent to five lecturers and four teachers who are experts in their fields in order to obtain their opinions and ensure content validity. After that, from the view of grammar and content some items were screened and the form of the scale was generated. It consisted of 74 items and 8 sub-dimensions. It was applied to 338 teachers determined by random sampling and valid data were obtained from 300 scales. After the application, one item was eliminated from the scale. In the validity and reliability study of the 73-item scale, the sufficient factor load values were observed in 8 factors and this explained 78,760% of the total variance. The confirmatory factor analysis (CFA) model tested for the SUAPCIE-B had a high level of model-data fit. As a result, it can be said that SUAPCIE-B is a valid and reliable measurement tool, according to the findings of explanatory and confirmatory factor analysis and reliability analysis.

Keywords: Administrative process elements, Administrative process cycle, The Battery/Scale of Using the Administrative Process Cycle and Its Elements (SUAPCIE-B)



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 173-193

Research Article

Received: 2022-09-18

Accepted: 2022-12-03

Suggested Citation

Yanar, A. & Toprakci, E. (2022). The development of using administrative process cycle and its elements battery/scale (SUAPCIE-B): Validity and reliability study, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 173-193. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1203763>

¹ This study was produced from the doctoral thesis (Ege University Institute of Educational Sciences) titled "An Investigation on Principals' Administrative Skills in Regarding to Administrative Processes"

Extended Abstract

Problem: In order to manage the school effectively, the school principal should have educational, professional and personal skills, and knowledge about the concepts, principles, theories, processes and practices of educational administration (Güçlü, 1996). Bringing schools to their goals can only be achieved with effective principals who attach importance to participation and cooperation, exhibit an administrative approach that puts human resources at the center, and fully implement the administrative process (Girgin, 2019). Managing the school is a process and "a process is a set of activities necessary for the formation of a product or a set of actions refer to the target" (Gül, 2017). The administrative process can be defined as a series of processes related to the fulfillment of the organizational structure and administrative functions, the achievement of the determined goals of the organization and the employment of others to achieve these goals (Demirtaş and Güneş, 2002). Moreover, the administrative function/process can contain the same actions/items for all the organizations.

Aydın (2014) states that Henry Fayol, who lived between 1841 and 1925 as a administrative scientist, classified the administrative process for the first time as 'planning, organising, giving orders, coordinating and controlling'. Fayol thinks that administrative needs more administrative knowledge than technical knowledge. According to him, the need for technical knowledge has increasingly been replaced by the need for administrative knowledge at the upper levels. Luther Gulick discusses the administrative process in more detail than Henry Fayol. Luther Gulick expressed the elements of the administrative process as planning, organizing, staffing, directing, coordination, reporting and budgeting (Duyar, 2018). According to Toprakçı (2017; 269-271); these elements can also be considered as a "administrative process theory" that will always be developed and completed with new contributions. If such a view is adopted, every development will be reflected to the administrative and it will be easier to understand the administrative activity. The most comprehensive and additive classification on this subject was made by Gregg (1957). According to this classification, the administrative process consists of Decision Making, Planning, Organizing, Communication, Coordinating, Influencing and Evaluation. These are key actions or items that a principal should implement specifically. On the other hand, when these actions are sequenced or evaluated as complementary to each other, they become a stage of the administrative process... In other words, each element of the administrative process can be defined as a process (item-action) in itself, and can be staged as complementary to the other. It can be called as "administrative process cycle".

It is thought that with the assessment of the usage of elements and the administrative process cycle of a principal, it can be contributed to the school administrative, the determination of state of the school administrative process and the school principals' self-evaluation and development in this process. In this study, all the intertwined and intertwined elements and stages of the administrative process cycle was taken into account, and a scale that determines the level of school principals' ability to use the administrative process was tried to be developed.

Method: ; In this study, a scale was developed in order to reveal the level of school principals' ability to use the administrative process cycle and its elements. It is a descriptive survey method on the basis of quantitative research. While developing the scale, it was tried to create an item pool by examining the literature and similar measurement tools in Türkiye and abroad (questionnaires, tests, adaptative scales, etc.). It should be noted that in the literature, since each of the elements of the administrative process shows a process aspect on its own, people, who mentioned these concepts for the first time (like Fayol) named them as "administrative processes", "administrative principles", "administrative functions" (Kaya, 1984; Bursalioğlu, 1991; Başaran, 1998; Erdoğan, 2000; Balci, 2000; Aydın, 2014). In this study the terms of "administrative process element" and "administrative process stage" are used. Although there are differences in the staging of these elements as a process in the literature, as administrative stages it should be mentioned that in this study, a content synthesis mainly focused on Toprakçı (2017; 271-365). It was thought that the opinions of the principals and teachers would contribute to the enrichment of the item pool, and in the process of developing the scale battery, the thoughts of the principals and teachers about the cycle and elements of the administrative process were taken.

The application form was applied to 338 teachers working in 6 primary schools, 3 secondary schools and 4 high schools. After the forms were distributed to the teachers at different times, the data of the collected forms were entered into the SPSS program. At the time of entering the data into the SPSS program, it was observed that 300 forms were returned completely and the data of these forms were used in the study.

The items of any of the sub-dimensions of the battery scale consist of the stages of that administrative process item mentioned above. The Administrative Process Cycle sub-dimension was formed by aligning each administrative process element on the basis of its order in the literature (Decision-Making, Planning, Organizing, Communication, Coordination, Influencing and Evaluation). To make the items in the scale more concrete and evaluating the processes in the school, example cases from real life were used. For each process an example case related to each element was conducted. Because of this teachers make more concrete evaluations about the administrative process.

The draft form (including conceptual framework information) created with the selected items was sent to five faculty members and four teachers who are experts in their fields for their opinions. After obtaining expert opinions, items that were inappropriate in terms of grammar and content validity were eliminated. As a result of the experts' opinions, it was decided express the scoring key of the battery as "never, sometimes, mostly, always" the battery was prepared in 4-point Likert type so that each score can be clearly expressed instead of using the word "undecided" of 5-point Likert type scales. The final form of the battery was created by taking into account the expert opinions. Accordingly, the final form consisted of 73 items and 8 sub-dimensions.

It is examined whether there is univariate in each of the items in the data set of the "Administrative Process Cycle and Its Elements Scale Battery/Scale" (SUAPCIE-B) and whether there is a multivariate outlier and multicollinearity between the items in their combinations. To test the suitability of the data set for factor analysis Kaiser Mayer Olkin and Bartlett's Test of Sphericity were used. Then factor loads of the items were determined by exploratory factor analysis. In order to test the accuracy of the dimensions, confirmatory factor analysis was applied and the reliability of the battery was calculated with the Cronbach Alpha coefficient. SPSS and LISREL computer programs were used during the analysis of the data.

Findings: The developed scale is a measurement tool consisting of 73 items and the four point Likert type. The sub-dimensions of SUAPCIE-B are Decision Making, Planning, Organizing, Communication, Coordination, Influencing, Evaluation and All Processes. Firstly, it was examined whether there was univariate in each of the items of the data set and a multivariate outlier in their combinations and multicollinearity between them (Stevens, 2002; Tabachnick & Fidell, 2001). According to the results of the Mahallonobis distance test, no outlier, univariate and multivariate correlations were observed between the items. The data set was suitable for factor analysis. Kaiser-Mayer-Olkin value was $KMO=0.971$ and Bartlett's Test of Sphericity value was $Chi-Square=28565.051$ ($p<0.001$ level). Factor analysis was completed using the Principal Axis Factoring Method and the Oblique Rotation Technique. Analysis results show that there are 8 dimensions with an eigenvalue above 1. Factor loads vary between minimum of 0.303 and maximum of 0.907. With 8 factors, 78,760% of the total variance is explained. The results of the explanatory factor analysis were found to support that the SUAPCIE-B scale measures a structure compatible with the theoretical foundations. The internal consistency reliability coefficients of all sub-dimensions were found above 0.91. The goodness-of-fit indices given for the confirmatory factor analysis model are high enough, the chi-square/degrees-of-freedom ratio is less than 3, and the $RMSEA=0.061$ and $SRMR=0.035$ values are acceptably low. The other fit indices of the model were obtained as $CFI=0.97$ and $NNFI=0.99$, and these goodness-of-fit indices show that the CFA model tested for the SUAPCIE-B has a high level of model data fit (Jöreskog & Sörbom, 1993; Kelloway, 1998; Schermelleh-Engel and Moosbrugger, 2003). The lowest score that can be given to the SUAPCIE-B scale is 1 and the highest score is 4. The scoring key of the scale is expressed as "never, sometimes, mostly, always". According to the scores obtained from the scale, 1-1.75 is very inadequate, 1.76-2.50 is insufficient, 2.51-3.25 is sufficient and 3.26-4.00 points indicate very sufficient skill level.

Conclusion, Discussion & Recommendations: In this study, a valid and reliable scale was developed that can be used to determine the level of school principals' ability to use the administrative process

cycle and its elements. The scale consists of a total of 73 items answered in a four-point Likert type. In the criterion of subjectivity of the battery the validity and reliability of each 8 sub-dimensions (or sub-scales) has been done. These are; Decision Making, Planning, Organizing, Communication, Coordination, Influencing, Evaluation and Administrative Process Cycle. The score level of the battery has been accepted as an indicator for the level of use of the administrative process cycle and its elements. According to the exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and reliability analysis findings of the scale, SUAPCIE-B, which includes example cases elements studies of 4-point Likert type, revealed that it is a valid and reliable measurement tool on the basis of all. Accordingly, the scale is a valid and reliable measurement tool that can be used to determine the views of teachers on the school principals' use of cycle and elements of the administrative process (See Appendix-1).

The scale also makes an important contribution to the literature by being a battery type. Thus, it is possible to obtain information about only for an element for example. At the same time, this contributes to the elimination of the confusion in the literature in the form of administrative processes, administrative elements and administrative actions. According to this, each item/process/action is actually a quality in itself that can be applied in managerial works and transactions. However, when all of these are listed as administrative process stages, the "Administrative Process Cycle" occurs and in terms of these elements it can be understood whether a principal uses this cycle in a managerial job or process, or at what level he/she uses it.

This developed battery, which was conducted according to the opinions of the teachers to determine the competence of school principals regarding the element and cycle of the administrative, may reveal a different perspectives for researchers and practitioners. From the point of view of teachers getting a high score in the scale may lead to a conclusion that school principal is sufficient in terms of administrative process cycle and its elements.

Suggestions for Researchers:

Researchers can conduct researches using SUAPCIE-B in schools at different education levels or in various educational institutions (For example, the competence of Public Education Center principals in the context of the administrative process cycle elements, etc.). On the other hand, researchers can make each sub-dimension an independent scale by reanalyzing them.

Suggestions for Applicants:

The Ministry of National Education can carry out in-service course activities in order to develop the principals' administrative skills by measuring the level of the principals' application results (at various positions such as school principal, provincial district directors, etc.) on the administrative process cycle and elements by SUAPCIE-B and/or its sub-scales.

The city or town directorates of National Education can conduct in-service course activities in order to develop the principals' level of administrative skills by measuring the level of the principals on the administrative process cycle and elements based on SUAPCIE-B and or its sub-scales.

Principals of various types of educational institutions (school principals, etc.) can prepare a self-development plan by determining their level in the administrative process cycle and elements by SUAPCIE-B and or its sub-scales.

Appendix-1: The Scale of Using the Administrative Process Cycle and Its Elements (SUAPCIE-B)

Note: The analyzes were made with the Turkish versions of the items, and no validity and reliability analysis was performed with the English form.

DECISION MAKING As a teacher, you notice at your school that teachers are late for classes. According to you, this situation negatively affects the teachers who attend their classes on time and the implementation of lesson plans. In this case your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she realizes before anyone else that teachers are late for classes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she collects information to reveal the reasons why teachers are late to classes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she makes the analysis and synthesis of the collected information objectively.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she creates solution options to the problem based on analysis and synthesis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. By taking the opinions of concerned people, he/she reveals the strongest solution option with its reasons.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she puts the solution option into practice.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she observes the implementation and intervenes it when necessary.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. At the end of the implementation he/she evaluates the solution level of the problem of teachers not attending the classes on time.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PLANNING You are at the beginning of a new academic year. The special days and weeks to be celebrated this year will be planned by the school principal and announced to the teachers. In this case your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she determines the purposeful goals of the special days and weeks to be celebrated.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she reveals the determined goals in detail.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. The goals are attainable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she reveals the ways of implementation that will achieve the goals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she chooses the most correct (flexible, functional) implement method.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she expresses the implement process clearly in the prepared plan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she files the planning by writing it in all its dimensions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she evaluates the plan during the implement process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. He/she reports implementation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ORGANISING In your school success has decreased compared to the previous year. In order to increase success, it was decided by the teachers' general meeting that it would be better to determine the factors affecting success and to carry out activities to increase success. Upon this decision your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she teams up to determine the factors affecting school success.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she makes everyone in the team believe that they will increase success and unite around a common	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she ensures the determination of teams' authorities, duties and responsibilities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she pays considers competence and merit while determining duties and responsibilities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she provides the financial resources required for success-enhancing activities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she provides opportunities to the success enhancing teams to make them fulfill their duties.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she contributes to the formation of cooperation and work sharing among team members.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she provides the tools and materials needed by the teams.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. He/she provides the physical environment and equipment that is thought to increase school success.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. He/she interferes on time when there is a conflict among team members.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. He/she solves the problem among team members effectively and permanently.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

COMMUNICATION Your school principal has noticed that you have a constant conflict/problem with one of your teacher friends. He/she wants to start a communication to finish it. According to this your School Principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she directions to the communication in accordance with the purpose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she gets the right person to initiate the communication.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she mentions the message clearly which he wants to give.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. The communication medium is fit for the purpose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she keeps communication channels open.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she provides both horizontal (teacher-teacher) and vertical (teacher-principal) communication.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she uses appropriate communication tools when he/she communicates with you.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she takes attention to the characteristics of the receivers' (teachers') (socio-cultural structure, level of knowledge, behavioral characteristics, etc.) while communicating.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. He/she observes the receiver's (teacher's) reaction and gives them feedback.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

COORDINATION Student absenteeism rates at your school are continuously increasing. In particular, the number of absent students is higher than the previous year's numbers. In this case, your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she notifies the teachers and the responsible vice principal about the absenteeism.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she informs the authorities about the students who are constantly absent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she expresses clearly the work and procedures to be done by teachers and by vice principals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she turns the works and procedures to be done to reduce absenteeism and makes them a guide into writing form.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she simultaneously informs everyone about guide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she acts encouraging behavior to make the teachers and the personnel obey the guide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she watches and encourages the teachers and the personnel to motivate them (he/she rewards, appreciates, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she assesses and evaluates whether the performed works and procedures reach their goals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INFLUENCING The Directorate of National Education has made new regulations concerning teachers. As a result of these regulations, a project came out to be implemented. Participation in this project is on a voluntary basis. Your school principal thinks that the implementation of this project would be beneficial, but he/she needs to convince the teachers to participate in this project. In this case your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she purposes which are persuasive for teachers participation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she knows to whom he/she should influence while starting the project.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she emphasizes the quality of characteristics and leadership skills of the teachers he/she influences.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. After selecting the teachers, he/she chooses the behaviors to be directed and informs the individuals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she gets the project accepted.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she uses his authority in the process of convincing teachers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she prevents the problems that arise during the project implementation process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she makes useful amendments in the project implementation process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. He/she ensures the continuation of the project.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. He/she evaluates the teachers' reactions in the process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EVALUATION The school principal has learned that more than one student has complained about the X lesson teacher and the teaching of the lesson. Then he/she decides to evaluate the teacher by observing the teacher's class. In this case, your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she determines the purpose of the evaluation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she predetermines all the details, suitable for the evaluation purpose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Before making an evaluation he/she generates expected performance criteria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she evaluates the performance in the line with the determined criteria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. He/she compares the expected results with the measured results.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she reports conclusion after decision making.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she considers all the dimensions related to process while making the evaluation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. He/she acts objectively when evaluating the teacher and the teacher's performance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. He/she shares the evaluation conclusion with the relevant teacher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. He/she evaluates whether the evaluation has achieved its purpose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. He/she evaluates all necessary processes at school.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ADMINISTRATIVE PROCESS CYCLE Your school principal has decided to hold a separate meeting with each group of teacher from the same branch for the solution of previous academic year's problems, to take the necessary precautions to increase the success of the group in the new academic year compared to the previous year and to carry out activities in this regard at the beginning of the year. In this case your school principal;	Never	Sometimes	Mostly	Always
1. He/she makes the meeting decision consciously.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. He/she plans the whole process in a detailed and understandable way due to his/her decision..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. He/she contributes to the formation of cooperation and work sharing among teachers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. He/she manages the communication process effectively.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. By participating in the implementation he/she coordinates all the activities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. He/she effectively persuades teachers to find solutions for the conflicts and similar situations that may happen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. He/she assesses and evaluates whether the managerial action reaches its goal or not.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Ölçek Bataryasının (YÖSDÖKÖ-B) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması²

Dr. Ali İhsan Yanar

Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye
ORCID:0000-0002-1476-2837
aliihsan0210@gmail.com)

Prof. Dr. Erdal Toprakçı

Ege University - Türkiye
ORCID:0000-0001-9552-9094
erdal.toprakci@ege.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin yönetim süreci döngüsü ve öğelerini kullanabilme düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçme aracı alanyazına kazandırmaktır. Bu çalışmada geliştirilen Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Bataryası/Ölçeği'nin (YÖSDÖKÖ-B) geçerlik ve güvenirlilik analizleri yapılmıştır. İlk olarak ölçek maddelerini oluşturmak için alanyazın taraması yapılmış ardından uzman görüşleri alınarak ve daha önce yurt dışında ve Türkiye'de geliştirilip kullanılan ölçme araçlarının maddeleri incelenerek madde havuzu oluşturulmuştur. Maddelerin somutlaştırılması ve daha anlaşılır olması için yönetim süreci döngüsünün öğelerine yönelik örnek olaylar yazılmış ve madde havuzu yeniden oluşturulmuş ve uygun görülen maddeler araştırmacılar tarafından uygulama formuna seçilmiştir. Seçilen maddelerle oluşturulan ön uygulama formu uzman görüşü için beş öğretim üyesine ve 4 öğretmene görüş almak ve kapsam geçerliğini sağlamak için yollanmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra dilbilgisi ve kapsam geçerliği açısından uygun görülmeyen maddeler elenmiş ve bataryanın nihai uygulama formu oluşturulmuştur. Nihai form 74 maddeden ve 8 alt boyuttan oluşmuştur. Madde geliştirme çalışmasının ardından bataryanın seçkisiz örneklem yolu ile belirlenen 338 öğretmenle yapılmış ve 300 ölçekten geçerli veri elde edilmiştir. Uygulamadan sonra bir madde elenmiştir. 73 maddeli bataryanın geçerlik güvenirlilik çalışmasında maddelerin yeterli faktör yük değerini taşıdığı görülmüştür. Ölçekteki 8 faktör toplam varyansın %78,760'ını açıklamaktadır. YÖSDÖKÖ-B için test edilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) modelinin yüksek düzeyde model veri uyumuna sahip olduğu gözlenmiştir. Sonuç olarak açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve güvenirlilik analizi bulgularına göre YÖSDÖKÖ-B'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yönetim süreci, Yönetim süreci öğeleri, Yönetim süreci döngüsü, Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Bataryası/Ölçeği (YÖSDÖKÖ-B)



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 173-193

Araştırma Makalesi

179

Gönderim: 2022-09-18
Kabul: 2022-12-03

Suggested Citation

Yanar, A. ve Toprakçı, E. (2022). Yönetim süreci döngü ve öğelerini kullanabilme ölçek bataryasının (YÖSDÖKÖ-B) geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlilik çalışması, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 173-193.
DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1203763>

²Bu çalışma "Yönetim Süreci Açısından Okul Müdürlerinin Yönetimsel Becerilerinin İncelenmesi" başlıklı doktora tezinden (Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) üretilmiştir.

GİRİŞ

Eğitim örgütlerinin bilgi toplumundaki rolü, yaratıcı ve yenilikçi insanlar yetiştirmektir. Günümüz dünyasının baş döndürücü hızına yetişebilmek, sürekli yenisi üretilen ve hızla tüketilip değişen bilgiyi gerektiği gibi kullanmak ve dönüşümünü sağlamak, akıl yürütebilen, eleştirel düşünebilen, olayları muhakeme edebilen ve yeniden üretebilen bireylerle gerçekleşecektir (Turgut, 2001). Böyle bir eğitimin var olduğu okulların etkili yönetilmesi nitelikli eğitim yöneticilerini gerektirir. Eğitim yöneticisi, okulun amaçlarına uygun olarak verilen eğitimden etkilenen kimselerin (öğrenen, aile, yerel-ulusal ve uluslararası çevre) eğitime yönelik beklentilerini karşılayıp memnuniyetlerini sağlamakla görevlidir. Okul yönetiminin amacı okulları Milli Eğitim sisteminin amaçlarına ulaştıracak biçimde etkili yönetmektir. Okul müdürünün okulu etkili yönetmesi insan ve madde kaynaklarını verimli kullanmasına bağlıdır (Delicermak, 2005). Okul yöneticisi okulu etkili yönetebilmek için eğitimsel, mesleki ve kişisel becerilere, eğitim yönetimi kavram, ilke, kuram, süreç ve uygulamalarıyla ilgili bilgilere sahip olmalıdır (Güçlü, 1996). Okulları amaçlarına ulaştırmak, katılım ve işbirliğine önem veren, insan kaynağını merkeze alan bir yönetim anlayışı sergileyen ve yönetim sürecini tam anlamıyla uygulayan etkili müdürlerle gerçekleşebilir (Girgin, 2019). Okulu yönetmek bir süreçtir ve süreç, bir ürünün oluşması için gerekli etkinlikler bütünü veya belirlenen hedefe yönelik işlemler dizisi olarak görülür (Gül, 2017). Yönetim süreci, örgüt yapısının ve yönetiminin işlevlerini gerçekleştirme, örgütün belirlenen amaçlarına ulaşması ve bu amaçlara ulaşmak için başkalarına iş gördürme ile ilgili işlemler dizisi olarak tanımlanabilir (Demirtaş ve Güneş, 2002). Üstelik yönetmek işlemi/süreci hangi örgüt için söz konusu olursa olsun içinde benzer eylemleri/öğeleri barındırabilmektedir.

Aydın (2014) bir yönetim bilimci olarak Henry Fayol'un ilk kez yönetim sürecini 'planlama, örgütlenme, emir verme, eşgüdümleme ve kontrol etme' olarak sınıflandırdığını belirtir. Fayol yöneticiliğın teknik bilgiden daha çok yönetim bilgisine gereksinim duyduğu görüşündedir. Ona göre orta ve üst kademelere çıkıldıkça teknik bilgiye duyulan gereksiniminin yerini giderek artan bir şekilde yönetim bilgisi gereksinimi almıştır. Luther Gulick Henry Fayol'e göre yönetim sürecini daha ayrıntılı olarak ele almaktadır. Luther Gulick yönetim süreci öğelerini, planlama, örgütlenme, kadrolama, yöneltme, eşgüdümleme, raporlama ve bütçeleme olarak ifade etmiştir (Duyar, 2018). Toprakçı'ya (2017; 269-271) göre;

Bu öğeler zaman içerisinde hep yeni katkılarla tamamlanacak "bir yönetim süreci kuramı" gibi düşünülebilir. Eğer böyle bir bakış benimsenirse her gelişme yönetime yansıtılabilecek ve yönetim faaliyetinin anlaşılması kolaylaşacaktır. Bu konuda en kapsamlı ve katkılı sınıflama Gregg (1957) tarafından yapılmıştır. Bu sınıflamaya göre yönetim süreci; Karar verme, Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme, Etkileme ve Değerlendirme'den oluşmaktadır. Bunlar bir yöneticinin özellikle yapması gereken anahtar eylem veya öğelerdir. Diğer yandan, bu eylemler birbirinin tamamlayıcısı olarak dizildiğinde ya da değerlendirildiğinde yönetim sürecinin birer aşaması olurlar... Bir başka deyimle, yönetim sürecinin öğelerinin her biri başlı başına birer süreç (öğ-eylem) olarak tanımlandıkları gibi, her bir öğe birbirinin tamamlayıcısı olarak aşamalandırılabilir.

Bu çalışmada herbir "yönetim süreci öğesi" tek tek bir süreç olarak ele alındığı gibi, aynı zamanda herbiri "yönetim süreci döngüsü kapsamında yönetim sürecinin birer aşaması" olarak kabul edilmiştir. Alanyazında bu öğelerin birer süreç olarak aşamalandırılmalarında farklılıklar olsa da bu çalışmada özellikle Toprakçı (2017; 271-365) ağırlıklı bir içerik sentezlemesine gidildiğini belirtmek gerekir. Bu öğeler süreçsel nitelikleri temelinde aşağıda kısaca açıklanmıştır:

Karar verme, bir sorunun çözümüne ilişkin olası yollardan en uygun olanının seçilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır. Yukarıda da vurgulandığı üzere karar verme hem yönetim sürecinin başlangıç aşamasıdır, hem de tek başına da kullanılabilen bir yönetsel eylem ya da öğedir. Aslında sınıf yöneticisi gibi herkes (kendi yaşamının çeşitli alanlarında da) kararlar vermek durumunda kalır. İster yönetsel olarak isterse en sıradan haliyle her karar veriş birtakım aşamalardan oluşan bir süreci kapsar. Karar verme süreci; problemin anlaşılması, probleme ilişkin bilginin toplanması, bilgilerin çözümlenmesi ve yorumlanması, seçenekler oluşturma ve seçme, seçileni uygulama ve sonucu değerlendirmeden oluşur.

Planlama bir amaca ulaşabilmek için neyin, nerede, nasıl, kimlerle ve neyle yapılacağını belirlenmesi olarak tanımlanabilir (Toprakçı, 2001-d). Planlama yönetim sürecinin ikinci aşaması aynı zamanda tek başına da kullanılabilen bir yönetsel eylem ya da öğedir. Tek başınalığı süreçsel bir nitelik

gösterir. Planlama süreci aşamaları; hedeflerin belirlenmesi, hedeflerin tanımlanması, uygulama seçenekleri arama-seçme, planı yazma-uygulama ve son olarak değerlendirmeden oluşmaktadır.

Örgütlenme, bir amaca ulaşabilmek için gerekli işler bağlamı eldeki insan ve madde kaynağının yapısal birleşimidir (Toprakçı, 2001-c). Örgütlenme yönetim sürecinin üçüncü aşaması olabildiği gibi tek başına da kullanılabilen bir yönetsel eylem ya da öge de olabilir. Buna göre örgütlenme, hem yeni bir örgüt kurmak hem de kurulmuş bir örgütü yaşatmak için işe koşulabilir. Yönetsel bir eylem/öge olarak kapsamında; Amaçların belirlenmesi, yapılacak işlerin belirlenmesi, İnsan kaynaklarının belirlenmesi, fiziksel olanakların belirlenmesi, yapıyı kurma ve işletme ve değerlendirme aşamalarını barındırır.

İletişim, en az iki insanın birbirlerine çeşitli yollarla bilgi, duygu ve düşüncelerini ileterek birbirlerinin algılarını etkileyip anlamları ortaklaştırmasıdır (Toprakçı, 2001-f). İletişim hem yönetim sürecinin dördüncü aşamasıdır, hem de tek başına da kullanılabilen bir yönetsel eylem ya da ögedir. Diğer yandan tıpkı diğer ögeler gibi bu eylem de sadece yönetime ya da yöneticilere mahsus değildir. Herkes iletişim kurar ancak ister yönetici isterse herhangi biri açısından başarılı bir iletişim; "Başlangıç nedeni olarak amaç, başlatıcı kişi kaynak, iletişimin içeriği-mesaj, iletişimin yeri-ortam, kanal ve araç, mesajın alıcısı, alıcının tepkisi-dönüt" aşamalarını kapsar.

Eşgüdümleme (koordinasyon) örgüt üyelerinin katkılarının örgütün amacı doğrultusunda yapılan işte birleştirilmesidir (Toprakçı, 2002). Eşgüdümleme yönetim sürecinin beşinci aşaması olarak örgütün o an üretimde (o an amaç yolunda faaliyette) bulunuyor olması durumudur. O ana kadar ya da bu aşamaya kadar yapılanlar bu anın yaratıcısıdır. Yani yönetim sürecinin uygulama basamağıdır. Öte yandan eşgüdümleme sadece yönetsel bir eylemin ya da arabalarını saplandığı çamurdan çıkarmaya çalışan iki kafadarın yapıp ettikleri bağlamında değerlendirildiğinde kapsamında; "Amaçları belirleme, ortak davranış kılavuzu oluşturma, kılavuzun anlaşılmasını sağlama, kılavuza uygun davranmanın özendirilmesi, kılavuzu uygulamaya geçirme ve sonucu değerlendirme" basamaklarını barındıran bir süreçtir.

Etkileme, A kişinin B kişisindeki tutum, duygu, düşünce ve davranışları değiştirmesi veya kendisinin istediği hale getirmesidir (Toprakçı, 2000; Toprakçı, 2001-e). Etkileme yönetim sürecinin altıncı aşaması olarak yöneticinin eşgüdüm anı itibarıyla mızıkçılık (işten kaytarma güdü düşüklüğü vb.) yapanları yapılan işe/amaca dönük ikna edebilmesini kapsar. Öte yandan bazı insanların diğerlerini iknada kabiliyetli oldukları bilinir. Bu itibarla etkilemeyi sadece yöneticilere mahsus bir eylem gibi görmek doğru olmayacaktır. Başarılı bir etkilemenin; Etkilemenin amacı, etkilenecek davranışların ve yapanların belirlenmesi, etkilenecek davranışın belirleyici faktörleri, davranışı düzeltme, önleme ve sürdürme uygulamaları ve sürecin değerlendirilmesi aşamalarından oluştuğu söylenebilir.

Değerlendirme, bir amacın/işin ne ölçüde gerçekleştirildiğinin belirlenmesidir. Yönetim sürecinin sonuncu aşaması olarak değerlendirme, karar verme, planlama, örgütlenme, iletişim, eşgüdümleme ve etkileme ile gerçekleşen/biten bir yönetsel eylemin ne kadar başarılı olduğunun ortaya konmasıdır. Bununla birlikte değerlendirme başlı başına da yapılabilen bir faaliyet/öge/işlev/eylemdir. Bu yönüyle değerlendirme bir süreçtir ve sadece yöneticilerin yaptığı bir faaliyet değildir. Herkes değerlendirme yapabilir ancak başarılı bir değerlendirme süreçsel bir nitelik gösterir ve kapsamında; Değerlendirmenin amacını belirleme, Beklenen performansın tespiti, performansın ölçümü, beklenen ve ölçülen performansın karşılaştırılması ve değerlendirme ve değerlendirilmenin değerlendirilmesi aşamalarını barındırır.

Bir eğitim örgütünü etkileyen her faktör (amaçlar, teknoloji, güç merkezleri vb.) onun yönetimini de etkiler (Toprakçı, 1995; Toprakçı, 1996; Toprakçı, 2001-a; Toprakçı, 2001-b) ve bu her bir yönetim eylem/öge/işlevine farklı yansır. Aynı zamanda "yönetim süreci döngüsü" açısından da bir önceki aşamaya olan etki bir sonraki aşamaya dolaylı yansımakta, üstelik sonraki aşama, gene söz konusu değişkenlerden doğrudan da etkilenebilmektedir (Toprakçı, 2017). Buna göre, yönetim süreci doğru uygulanırsa okulun kaynakları verimli ve etkili kullanılabilir (Kahramanoğlu, 1990; Balcı ve BüteBüte, 2010; Gül, 2017; Can, 2018; Kıralk ve Deliveli, 2019; Şişman, 2019; Seçtim ve Erkul, 2020) Conley ve Goldman'a (1994) göre, okulu yöneten eğitim yöneticisinin diğer bir deyişle okul müdürlerinin görevi; kaynak yaratmak, ekipler kurmak, dönüt ve eşgüdüm sağlamak, çatışmayı yönetmek, iletişim ağları kurmak, birlikte çalışma ilkeleri belirlenmesini mümkün kılmak ve okul vizyonunun şekillenmesinde gereken ortamı yaratmaktır.

Bir okul yöneticisi okul yönetim sürecinde bulunması gereken özellikleri ne düzeyde gerçekleştirmekte sorusuna cevap aranabilmeli ve bu süreci doğru gerçekleştirecek niteliklerin eğitim yöneticisinde var olup olmadığı veya ne düzeyde olduğu tespit edilebilmelidir. Yönetim süreci öğeleri ve döngüsünün bir yöneticide tespiti ile okul yönetimi, okul yönetim sürecinin durumu ve okul yöneticilerinin bu süreç içinde kendilerini değerlendirip geliştirmesi konusunda yol alınabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada yönetim süreci döngüsünün iç içe geçmiş ve birbiri içinde var olan bütün öğeleri ve aşamaları dikkate alınmış ve okul müdürlerinin yönetim sürecini kullanabilme düzeylerini belirleyen bir ölçek geliştirilmeye çalışılmıştır. Çünkü okul yönetimi yönetim süreci temelinde gerçekleşmektedir ve bu süreci kullanabilme düzeyinin belirlenmesi hem okul müdürlerine hem de yönetici seçimlerini yapan kurumlara okul yönetimin başarısı hakkında fikir verebilir, doğru uygulanmayan sürecin hangisi olduğunu ortaya çıkararak sorunun kaynağına işaret edebilir ve böylelikle aksaklıkların giderilmesine olanak sağlayabilir. Ayrıca geliştirilen ölçek yönetim sürecinin doğru işe koşulmasında baş aktör olan okul yöneticilerinin yeniden atanması ve yetiştirilmesinde bir ölçme aracı olarak kullanılabilir. Yönetim sürecinin doğru değerlendirilmesi doğal olarak eğitim ve öğretimle ilgili yürütülen tüm etkinliklerle birlikte kurumsal gelişimin sürdürülebilmesi açısından son derece önemlidir. Şişman (2019) eğitim yöneticisi atamada istikrarlı ölçütlerin ve yeterliklerin geliştirilmediğini, yönetici adayı seçme ve yetiştirme programlarında da bir standart sağlanmadığını ifade etmiştir. Örucü ve Şimşek (2011) Milli Eğitim Bakanlığı'nın politikalarındaki sorunların, yöneticilerin atanması ve eğitimi konularından kaynaklandığını vurgulamıştır. Yönetici atama ve değerlendirmede bir standart oluşturmaya katkı sağlama düşüncesi ve mevcut okul müdürlerinin yöneticilik yeterliklerini ölçecek ve değerlendirecek bilimsel bir çalışmanın olmaması, bu çalışmaya ilham olmuş ve çalışmanın önemini artırmıştır. Bu bataryanın geliştirilmesinin önemini gösteren diğer bir durum; yönetim süreci ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları arasında ölçek niteliğinde bir aracın neredeyse olmayışdır. Geliştirilen batarya (ölçek) ile yönetim sürecinde yer alan her bir öğenin aşamalarının kullanılabilme düzeyleri de tespit edildiğinden eğitim yöneticisinde var olabilecek bir sorunun sürecin hangi aşamasında yaşandığına dair bir bilgi elde edilebilir.

Okulun başarısında olumlu rol oynadığı tespit edilen (Grisham ve Loeb, 2011; Uslu, 2013) okul yöneticilerinin, okullarını yönetirken yukarıda ayrıntılarıyla yer verilen yönetim süreci öge ve döngüsünü doğru kullanmaları okul yönetimine katkı sağlayabilir. Okul yöneticilerinde olması gereken yeterliklerle ilgili gerek yurt içinde gerekse yurt dışında birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların genellikle okul müdürlerinin yeterlik alanlarını saptamaya çalıştığı (Akdeniz, 1978; Sacır, 1978); yönetim sürecini oluşturan süreçlerin analizini yaptığı (Üstüner, 1993); okul örgütüne özgü yönlerin yönetim sürecine yansımalarını incelediği (Toprakçı, 1994); öğretmen ve okul müdürlerinin yönetim süreçlerine ilişkin görüşlerini tespit ettiği (Ağdelen ve Ağdelen, 2007); yönetim süreçlerindeki örgütsel adaleti belirlemeye çalıştığı (Akyol ve Akçay, 2013); yönetim süreçlerinde bilişim sistemlerinin ve teknolojinin kullanımını incelediği (Taşbilek, 2005; Cantürk, 2016); okul müdürlerinin yönetim süreci döngüsü yeterliğini incelediği (Deliceirmak, 2005) ya da yönetim süreci döngüsünün bir ya da daha fazla ögesini ayrı ayrı araştırdığı (Beldağ Yaylacı, 2015; Beytekin ve Kılıç, 2021; Bottom ve O'neil, 2001; Çınar, 2010; Ertopçu, 1998; Hoefler, 2008; Özcan, 2010; Özmen ve Yörük, 2005) görülmüştür. Okul yöneticisi yeterliklerini değerlendirme ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunda yönetim süreci döngüsünü kullanabilme düzeyini değerlendiren bir ölçme aracı kullanılmadığı tespit edilmiştir (Girgin, 2005; Kasım, 2008; Küçükali, 2001; Mangaltepe, 2012; Şekerci, 2006). Yönetim süreciyle ilgili yapılan çalışmalarda ve bu çalışmalarda kullanılan ölçme araçlarında (Summak ve Özgan, 2007; Kasım, 2008; Teyfur, 2011) ve ölçek uyarlamalarında (Quast ve Hazucha, 1992; Daresh ve Arrowsmith, 2003) ya yönetim süreci döngüsünün bütün öğelerine yer verilmediği ya da verilerin genellikle anket ile toplandığı (Ağdelen ve Ağdelen, 2007; Aydoğan, 1998; Barut, 2007; Coşkun, 2006; Demircan, 2001; Girgin, 2005; Güven, 2002; Karagöz, 2006; Kaya, 2000; Kuşuoğlu, 1997; Sevgi, 1998; Yoncalık, 2005) bazı çalışmalarda ise geçerli ve güvenilir ölçekler kullanılmadığı (Ebabil, 2015; Kasım, 2008) anlaşılmıştır. Alanyazında yönetim süreçlerinin tümünü kapsayan ölçüm aracı geliştirme çabasına Gül (2017)'ün "Yönetim Süreçlerinin Etkililiği Ölçeği" adlı çalışmasıyla rastlanmaktadır. Çalışma incelendiğinde geliştirilen bataryanın yönetim

süreçlerinin etkililiğini ölçtüğü görülmüştür. Ancak alanyazında gerek yönetim sürecinin öğeleri (yönetim süreçlerinin her biri) gerekse yukarıda (ve yöntem bölümünde) değinilen biçim ve anlamıyla yönetim süreci döngüsünün bir yeterlik/bilgi/kapasite/özellik olarak bir yöneticide olma şeklini ölçen batarya niteliğinde bir ölçeğe rastlanmamıştır. "Batarya" terimi, belirli bir amaca yönelik olarak bir araya getirilmiş testler topluluğunu belirtir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı okul müdürlerinin yönetim süreci döngüsü ve öğelerini kullanabilme düzeylerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu yapılırken aynı zamanda her bir yönetim süreci öğesi yeterliği ile yönetim süreci döngüsü yeterliğinin, örnek olaylar üzerinden o öğenin süreçsel özelliği göz önünde bulundurularak, okul yöneticisinde ne kadar olduğunun ölçülmesi hedeflenmiştir. Ölçek bir batarya niteliği göstermekte ve 8 alt ölçekten oluşmaktadır. Yedi ölçek yönetim süreci öğelerinin her birini süreçsel niteliği ile ölçerken "Yönetim Süreci Döngüsü" alt ölçeği yönetimin süreçsel niteliğini ölçmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Bu çalışmada nicel araştırma temelinde betimsel tarama yöntemi ile okul yöneticilerinin yönetim süreci döngüsü ve öğelerini kullanabilme düzeylerini ortaya çıkarmak için bir ölçek geliştirilmeye çalışılmıştır. Ölçekler, bilimsel araştırmanın konusu olan olay, olgu, nesne ve varlıkların ölçülmek istenilen özellikleri temel alınarak hazırlanmış veri toplama diğer bir deyişle gözlem araçlarıdır (Bayat, 2014). Araştırmada öncelikle ölçek bataryasının tüm alt boyutları (yönetim süreci öğeleri ve döngüsü) itibarıyla zenginliği için kapsamlı alanyazın taraması (kitap, makale, tez, ölçme araçları vb.) ile madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunun zenginleştirilmesinde müdür ve öğretmenlerin görüşlerinin önemli katkı sağlayacağı düşünülmüş ve ölçek bataryasını geliştirme sürecinde müdür ve öğretmenlerin yönetim süreci döngü ve öğeleri ile ilgili düşündükleri de tespit edilerek katkıları alınmıştır.

Katılımcılar

Ölçeğin uygulama formu İzmir'in Çiğli ve Karşıyaka ilçelerindeki devlet okullarından seçkisiz olarak belirlenen 338 öğretmene uygulanmıştır (Araştırma izin No: 12018877-604.01.02-E.5467847). Bu öğretmenler 6 ilkokul, 3 ortaokul ve 4 lisede çalışmaktadır. Formlar farklı zamanlarda öğretmenlere dağıtıldıktan sonra toplanan formların verileri SPSS programına girilmiştir. SPSS programına verilerin girilmesi aşamasında 300 adet formun tam olarak geri döndüğü görülmüş ve bu formlar işleme konmuştur.

İşlemler

Ölçek geliştirirken öncelikle alan yazın taraması ve benzer nitelikteki ölçme araçları (anket, test, uyarılma vb.), incelenerek madde havuzu oluşturulmaya çalışılmıştır. Alanyazında yönetim süreci öğelerinin her biri başlı başına birer süreç özelliği gösterdiğinden "yönetim süreçleri", bu kavramlardan ilk söz edenlerin (örneğin Fayol) ilke ve veya fonksiyon/işlev demelerinden "yönetim ilkeleri", "yönetim fonksiyonları" gibi isimlendirmeler olduğunu belirtmek gerekir (Kaya, 1984; Bursalıoğlu, 1991; Başaran, 1998; Erdoğan, 2000; Balci, 2000; Aydın, 2014).

Planlama, karar verme, eşgüdümleme, örgütlenme, etkileme, değerlendirme ve iletişim birer eylem olarak süreçsel bir nitelik taşır ve bu süreçlerin bilgisi ve uygulaması bir yöneticinin başarısını belirleyebilir. Buna göre herhangi bir yönetici herhangi biri, ikisi veya üçünde veya daha fazlasında veya tümünde yeterli olma şekline göre başarılı bir yönetici olabilir. Diğer yandan paragrafın başında rastgele verilen bu kavramlar (öğeler/eylemler/ilkelere/işlevler vb.) "**Karar verme, Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme, Etkileme, Değerlendirme**" şeklinde dizildiğinde "**Yönetim Süreci Döngüsü**" meydana gelir ve artık bu tek başına öğelerden bambaşka bir oluşumdur. Bir okul müdürü okulunu amacına doğru sürüklerken yönetsel eylemlerde bulunur. Bir eylemin yönetselliği örgütün amaçlarına ulaşmaya dönük iş üretmek şeklinde gerçekleşen bir katkıdır. İşin/katkının yapılması **karar vermeyi** zorunlu kılar, verilen karar **planlanır**, plandaki insan ve madde kaynağı **örgütlenir**, örgütlenen insanlara haber verilir (**iletir**), iş yapılırken görevli üyelerin davranışları **eşgüdümlenir**, iş üretilirken mızıkçılık yapanlar **etkilenir** ve biten iş ya da yönetsel eylem **değerlendirilir**. Yönetim sürecinin her bir öğesinde başarısı en üst düzeyde olan birinin başarılı bir yönetici olabilmesi için bu döngüseli de gerçekleştirilebilmesi gerekecektir.

Bataryanın alt boyutlarının herhangi birinin maddeleri yukarıda değinilen o yönetim süreci ögesinin aşamalarından oluşmaktadır. Yönetim Süreci Döngüsü alt boyutu ise her bir yönetim süreci ögesinin alanyazındaki sırası (Karar verme, Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme, Etkileme ve Değerlendirme) temelinde dizilerek döngünün aşamalarını biçimlemesiyle oluşturulmuştur. Araştırmacılar ölçekte yer alan maddelerin daha somut hale getirilmesi ve okulda yaşanan süreçler değerlendirilirken yine okulda yaşanan gerçek yaşantı örneklerine atıfta bulunulmasının yerinde olacağına karar vermiştir. Bu nedenle ölçek maddelerine geçilmeden önce her bir alt süreçle (öğeyle) ilgili bir örnek olaya yer verilerek öğretmenlerin bu olaylara göre daha somut değerlendirmeler yapmasına yardımcı olunması amaçlanmıştır.

Uzman Kanısı

Seçilen maddelerle oluşturulan ön uygulama formu uzman görüşü için alanında uzman beş öğretim üyesine ve dört öğretmene görüş almak ve kapsam geçerliğini sağlamak için gönderilmiştir. Havuzdaki maddeleri daha bir anlaşılır kılmak ve somutlamak adına herbir boyuta (maddeleri itibariyle) kavramsal çerçeve yazılarak açıklama yapılmıştır. Uzmanlardan, ölçekte yer alan her bir maddeyi "Uygun" veya "Uygun Değil" biçiminde değerlendirmeleri ve uygun bulmadıkları maddeler için önerilerde bulunmaları istenmiştir. Uzman kanısı alındıktan sonra dilbilgisi ve kapsam geçerliği açısından uygun görülmeyen maddeler elenmiştir. Uzman görüşü sonucunda bataryanın puanlama anahtarının "hiçbir zaman, bazen, çoğunlukla, her zaman" biçiminde ifade edilmesine ve 5'li Likert tip ölçeklerdeki kararsızım ifadesini kullanmak yerine her bir puanın net ifade edilebilmesi açısından bataryanın 4'lü Likert tipte hazırlanmasına karar verilmiştir. Uzman kanıları dikkate alınarak bataryanın nihai uygulama formu oluşturulmuştur.

Uygulama

Uzman görüşlerinden sonra elde edilen taslak, form yönergesi yazılarak ve biçimlendirilerek uygulanmıştır. Uygulama formu 74 maddeden ve 8 alt boyuttan oluşmuştur. Madde geliştirme çalışmasının ardından bataryanın uygulaması seçkisiz örneklem yolu ile belirlenen 338 öğretmenle yapılmış ve 300 ölçekten geçerli veri elde edilmiştir. Uygulamanın yapıldığı ilkokulda eşgüdümleme boyutunun 2. maddesinin okul müdürü değil müdür yardımcıları tarafından gerçekleştirildiği bu nedenle çıkarılması gerektiği konusunda öğretmen ve müdür yardımcısı önerileri dikkate alınarak Eşgüdümleme boyutunun 2. Maddesi formdan çıkarılmış ve uygulama formu 73 maddeden oluşmuştur. Örnek olayların açıklayıcı ve net olduğu uygulayıcılardan gelen görüşler sonucunda ortaya çıkmıştır. Uygulamadan elde edilen veriler faktör analizlerinin ve güvenilirlik hesaplamalarının yapılmasında kullanılmıştır. Çalışmanın uygulamasının yapılabilmesi için İzmir İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden 12018877-604.01.02-E.5467847 sayılı izin alınmıştır.

Verilerin Analizi

"Yönetim Süreci Döngü ve Öğelerini Kullanabilme Bataryası/Ölçeği" (YÖSDÖKÖ-B) uygulama formunun veri setindeki maddelerin her birinde tek değişkenli (univariate) ve birleşimlerinde çok değişkenli (multivariate) aykırı gözlem (outlier) ve maddeler arası çoklu bağlantılılık olup olmadığı incelenmiştir. Veri setinin faktör analizine uygunluğunu sınamak için Kaiser Mayer Olkin ve Bartlett's Test of Sphericity testi yapılmıştır. Ardından açılımlayıcı faktör analizi ile maddelerin hangi boyutta yüklendikleri belirlenmiştir. Boyutların doğruluğunun test edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve bataryanın güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı ile hesaplanmıştır. Verilerin analizi sırasında SPSS ve LISREL bilgisayar programları kullanılmıştır.

BULGULAR

YÖSDÖKÖ-B'nin maddeleri ilgili alan yazına dayalı olarak Karar Verme, Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme, Etkileme, Değerlendirme ve Yönetim Süreci Döngüsü alt boyutlarını içerecek şekilde hazırlanmıştır. YÖSDÖKÖ-B'nin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine başlamadan önce maddelerin her birinde tek değişkenli, birleşimlerinde çok değişkenli, aykırı gözlem ve maddeler arası çoklu bağlantılılık incelenmiştir (Stevens, 2002; Tabachnick ve Fidell, 2001). Katılımcıların test puanlarına dönük z puanları ($z = \pm 3,20$), varyans şişme oranları, condition indeksleri, tolerans değerleri, uzaklık testi sonuçları temelinde aykırı gözlem, maddeler arası tek değişkenli ve çok değişkenli çoklu bağlantılılık gözlenmemiştir. Bataryanın temel bileşenlerinin dağıldığı faktör yapılarını incelemek ve boyutları görmek için açılımlayıcı faktör analizi (AFA) ve bataryanın sekiz boyutlu olduğuna yönelik modelin test edilmesi

amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Bataryanın açılıcı ve doğrulayıcı faktör analizine yönelik sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yönetim Süreci Döngüsü ve Öğelerini Kullanabilme YÖSDÖKÖ-B'nin Açılıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerine Ait Sonuçları

Boyutlar	Maddeler	Açıklayıcı Faktör Analizi (EFA)		Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)		t
		Madde- Boyut Faktör Yükleri	Madde- Boyut Faktör Yükleri	Hata Varyansları	R ²	
Karar Verme (F6)	k1	0.531	0.64	0.59	0.41	11.92**
	k2	0.735	0.75	0.44	0.56	11.34**
	k3	0.664	0.89	0.21	0.79	12.92**
	k4	0.742	0.91	0.18	0.83	13.09**
	k5	0.735	0.90	0.18	0.81	13.06**
	k6	0.737	0.89	0.21	0.79	12.90**
	k7	0.658	0.88	0.23	0.77	12.76**
	k8	0.651	0.87	0.24	0.76	12.74**
Planlama (F7)	p1	0.606	0.81	0.35	0.66	11.60**
	p2	0.731	0.88	0.23	0.77	18.68**
	p3	0.765	0.86	0.26	0.74	18.09**
	p4	0.741	0.90	0.20	0.81	19.23**
	p5	0.681	0.90	0.19	0.81	19.43**
	p6	0.712	0.91	0.17	0.83	10.70**
	p7	0.678	0.88	0.22	0.77	18.74**
	p8	0.717	0.91	0.17	0.83	19.77**
	p9	0.628	0.89	0.21	0.79	19.00**
Örgütlenme (F3)	ö1	0.641	0.71	0.50	0.50	11.90**
	ö2	0.722	0.88	0.23	0.77	15.09**
	ö3	0.671	0.82	0.32	0.67	14.11**
	ö4	0.801	0.87	0.25	0.76	14.89**
	ö5	0.826	0.87	0.24	0.76	14.92**
	ö6	0.814	0.91	0.18	0.83	15.55**
	ö7	0.754	0.90	0.19	0.81	15.45**
	ö8	0.877	0.89	0.20	0.79	15.33**
	ö9	0.825	0.89	0.21	0.79	15.28**
	ö10	0.702	0.86	0.26	0.74	14.73**
	ö11	0.679	0.87	0.24	0.76	14.95**
İletişim (F2)	i1	0.857	0.88	0.23	0.77	11.23**
	i2	0.869	0.89	0.21	0.79	23.23**
	i3	0.821	0.86	0.26	0.74	21.55**
	i4	0.885	0.91	0.17	0.83	24.34**
	i5	0.905	0.93	0.14	0.86	25.56**
	i6	0.907	0.93	0.14	0.86	25.48**
	i7	0.841	0.92	0.15	0.85	25.31**
	i8	0.788	0.90	0.19	0.81	23.89**
	i9	0.787	0.90	0.19	0.81	23.47**
Eşgüdümleme (F5)	eq1	0.765	0.83	0.31	0.69	11.21**
	eq2	0.788	0.87	0.24	0.76	19.09**
	eq3	0.767	0.82	0.33	0.67	17.45**
	eq4	0.894	0.88	0.23	0.77	19.63**
	eq5	0.806	0.89	0.21	0.79	20.00**
	eq6	0.723	0.90	0.19	0.81	20.21**
	eq7	0.615	0.88	0.23	0.77	19.43**
	eq8	0.565	0.84	0.29	0.71	18.30**
Etkileme (F4)	et1	0.539	0.84	0.29	0.71	11.08**
	et2	0.768	0.86	0.26	0.74	18.90**
	et3	0.639	0.87	0.24	0.76	19.49**
	et4	0.266	0.34	0.88	0.12	6.02**
	et5	0.663	0.79	0.38	0.62	16.57**
	et6	0.785	0.71	0.50	0.50	14.13**
	et7	0.672	0.88	0.23	0.77	19.82**
	et8	0.558	0.88	0.23	0.77	19.79**
	et9	0.660	0.89	0.21	0.79	20.29**
	et10	0.641	0.88	0.23	0.77	19.95**
Değerlendirme (F1)	d1	0.761	0.90	0.19	0.81	11.13**
	d2	0.773	0.91	0.17	0.83	25.90**
	d3	0.839	0.92	0.15	0.85	26.29**
	d4	0.713	0.88	0.23	0.77	23.79**
	d5	0.798	0.89	0.21	0.79	24.20**
	d6	0.816	0.90	0.19	0.81	25.31**
	d7	0.709	0.89	0.21	0.79	24.14**
	d8	0.756	0.89	0.21	0.79	24.61**
	d9	0.694	0.86	0.26	0.74	22.69**
	d10	0.775	0.90	0.19	0.81	24.81**
	d11	0.736	0.88	0.23	0.77	23.76**
Yönetim Süreci Döngüsü (F8)	ts1	-0.428	0.74	0.45	0.55	11.68**
	ts2	-0.467	0.87	0.24	0.76	15.96**
	ts3	-0.380	0.91	0.17	0.83	16.77**
	ts4	-0.351	0.85	0.28	0.72	15.59**
	ts5	-0.394	0.88	0.23	0.77	16.19**
	ts6	-0.303	0.87	0.24	0.76	16.03**
	ts7	-0.385	0.90	0.19	0.81	16.70**

Veri analizi sürecinde öncelikle bataryanın faktöryel yapı geçerliğini belirlemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Bu aşamada veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığı incelenmiştir. Kaiser-Mayer-Olkin değeri KMO= 0,971 ve Bartlett's Test of Sphericity değeri Chi-Square= 28565,051 olup $p < 0,001$ düzeyinde manidar bulunmuştur. Söz konusu bulgular veri matrisinin faktörlenebilir olduğunu göstermektedir. Tablo 1'de birinci sütunda faktör numaraları ve YÖSDÖKÖ-B'nda karşılık gelen alt boyutların adları verilmektedir. İkinci sütunda alt boyutlara ait maddeler listelenmektedir. Üçüncü sütunda ise maddelerin ilgili alt boyutlara ait faktör yükleri verilmektedir. Tablo 1'de dördüncü, beşinci ve altıncı sütunlarda sırası ile alt boyutlar bazında maddelerin faktör yükleri, hata varyansları ve R^2 (madde güvenilirlikleri) değerleri görülmektedir. Tablo 1'de son sütunda ise faktör yüklerinin istatistiki olarak anlamlı olup olmadığını belirleyen t değerleri görülmektedir. Tüm maddelere ait t değerlerinin istatistiki olarak manidar olduğu gözlenmiştir.

Faktör analizi Ana Eksenler Faktörleme (Principal Axis Factoring) metodu ile ve Direct Oblimin döndürme tekniği esas alınarak tamamlanmıştır. Analiz sonuçları özdeğeri (eigenvalue) 1'in üzerinde olan 8 boyutun olduğunu göstermektedir. Boyutlara ait özdeğerler ve açıkladıkları varyans aşağıda Tablo 2'de verilmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi faktör yükleri minimum 0,303 ile maksimum 0,907 aralığında değişmektedir.

Tablo 2. Ana Eksenler Faktör Analizi Sonuçlarına Göre Alt Boyutlara Ait Özdeğerler, Açıklanan Varyans Oranları ve Toplam Açıklanan Varyansa Ait Bulgular

Faktörler	Özdeğerler	Açıklanan Varyans Oranı	Toplam Açıklanan Varyans
1	42,188	57,793	57,793
2	4,024	5,512	63,306
3	2,616	3,584	66,890
4	2,129	2,917	69,807
5	2,082	2,852	72,660
6	1,757	2,407	75,068
7	1,627	2,229	77,297
8	1,068	1,463	78,760

Tablo 2'de görüldüğü gibi Özdeğeri 1'in üzerinde 8 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Söz konusu 8 faktör ile toplam varyansın % 78,760'ı açıklanmaktadır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçları YÖSDÖKÖ-B'nin kuramsal temellerle uyumlu bir yapıyı ölçmekte olduğunu (yapı geçerliğini) destekler nitelikte bulunmuştur. Analizlerin ikinci aşamasında YÖSDÖKÖ-B'nin alt boyutları için Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 3'te bu değerler görülmektedir.

Tablo 3. Yönetim Süreci Döngüsü ve Öğelerini Kullanabilme YÖSDÖKÖ-B'nin Alt Boyutlarına Ait Cronbach Alfa Güvenirlik Analizi Sonuçları

Boyutlar	Cronbach Alfa
Karar Verme	0,952
Planlama	0,969
Örgütlenme	0,969
İletişim	0,975
Eşgüdümleme	0,959
Etkileme	0,912
Değerlendirme	0,977
Yönetim Süreci Döngüsü	0,952

Tablo 3'te görüldüğü gibi tüm alt boyutlara ait iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları 0,91 ile 0,95'in aralığında bulunmuştur. Bu değer oldukça yüksek güvenirlige işaret etmektedir. Analizlerin takip eden son aşamasında faktör analizi sonucuna dayalı olarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) modeli oluşturulmuş ve model test edilmiştir. DFA modeline ait uyum iyiliği indeksleri Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4. Modeller ve Karşılaştırmalarına Ait DFA Sonuçları

Model	χ^2	χ^2/sd	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
8 Faktörlü Yapı	5588.71 ₍₂₅₂₇₎	2,21	0,97	0,99	0,061	0,035

Tablo 4'de model için verilen uyum iyiliği indekslerinin yeterince yüksek olduğu, kikare/serbestlik derecesi oranının 3'ten küçük olduğu, RMSEA=0,061 ve SRMR=0,035 değerlerinin ise kabul edilebilir

düzeyde düşük olduğu görülmektedir. Modelin diğer uyum indeksleri ise CFI=0,97 ve NNFI=0,99 olarak elde edilmiş olup söz konusu uyum iyiliği indeksleri YÖSDÖKÖ-B için test edilen DFA modelinin yüksek düzeyde model veri uyumuna sahip olduğunu göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kelloway,1998; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Schumacker ve Lomax, 2004).

Tablo 5. Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) İçin Öngörülen Uyum İyiliği Değerleri

Uyum indeksleri	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	0<RMSEA<0.05	0.05<RMSEA<0.08
SRMR	0<S-RMR<0.05	0.05<S-RMR<0.1
NNFI	0.97<NNFI<1	0.95<NNFI<0.97
CFI	0.97<CFI<1	0.95<CFI<0.97

Kaynak. Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003.

Tablo 5’de model için verilen uyum iyiliği indekslerinin yeterince yüksek olduğu, kıkare/serbestlik derecesi oranının 3’ten küçük olduğu, RMSEA=0,061 ve SRMR=0,035 değerlerinin ise kabul edilebilir düzeyde düşük olduğu görülmektedir. Modelin diğer uyum indeksleri ise CFI=0,97 ve NNFI=0,99 olarak elde edilmiş olup söz konusu uyum iyiliği indeksleri YÖSDÖKÖ ölçeği için test edilen DFA modelinin yüksek düzeyde model veri uyumuna sahip olduğunu göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kelloway,1998; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Schumacker ve Lomax, 2004).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada okul yöneticilerinin yönetim süreci döngüsü ve öğelerini kullanabilme düzeylerinin belirlenmesinde kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek dörtlü Likert tipinde cevaplanan toplam 73 maddeden oluşmaktadır. Bataryanın özellikleri ölçütünde her birinin geçerlilik ve güvenilirliği sağlanmış 8 alt boyutu (veya alt ölçek) vardır. Bunlar; Karar Verme, Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme, Etkileme, Değerlendirme ve Yönetim Süreci Döngüsü isimleriyle anılmaktadır. YÖSDÖKÖ-B’na verilebilecek en düşük puan 1 ve en yüksek puan 4’tür. Bataryanın puanlama anahtarı “hiçbir zaman, bazen, çoğunlukla, her zaman” biçiminde ifade edilmektedir. Ölçekten alınan puanlara göre beceri düzeyi belirlenirken 4’lü likert ölçek geliştirildiğinden ölçekten alınacak en yüksek puan ile en düşük puan arasındaki aralıklar eşit bölünerek her düzeyin arası 0.75 puan olarak hesaplanmıştır. Çıkan sonuçlara göre 1-1.75 çok yetersiz, 1.76-2.50 yetersiz, 2.51-3.25 yeterli ve 3.26-4.00 arası puan çok yeterli beceri düzeyini ifade etmektedir.

Bataryanın genelinden elde edilecek yüksek puan, yönetim süreci döngüsü ve öğelerini yüksek düzeyde kullanabilmenin göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ölçek ile ilgili yapılan açıklayıcı faktör analizi, doğrulamalı faktör analizi ve güvenilirlik analizi bulgularına göre 4’lü Likert tipte örnek olayları içeren YÖSDÖKÖ-B’nın tüm ve alt boyutlar bazında geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur (Bak: Ek-1). Buna göre ölçek öğretmenlerin okul müdürlerinin yönetim süreci döngü ve öğelerini kullanmalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesinde yararlanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

Ölçek alanyazına aynı zamanda batarya tipi olmağı ile önemli bir katkıda bulunmaktadır. Böylelikle bir okul müdürünün örneğin sadece karar verme yeterliği ile ilgili de bir düzey bilgisi almak mümkün olabilmektedir. Bu aynı zamanda alanyazında var olan yönetim süreçleri, yönetim öğeleri, yönetim eylemleri şeklindeki karmaşanın giderilmesine katkı sağlamaktadır. Buna göre her bir öğe/süreç/eylem aslında yönetsel iş ve işlemlerde uygulanabilen başlı başına bir niteliktedir. Ancak bunların tümü yönetim süreci aşamaları olarak dizildiğinde “Yönetim Süreci Döngüsü” meydana gelmekte ve bu alt boyut itibarıyla bir yöneticinin yönetsel bir iş veya işlemde bu döngüyü kullanıp kullanmadığı veya ne düzeyde kullandığı anlaşılabilir.

Geliştirilen bu bataryanın öğretmenlerin görüşlerine göre okul müdürlerinin yönetim süreci öğe ve döngüsüne dönük yeterliğini belirlenmesine ilişkin yapılacak çalışmalarda, araştırmacılar ve uygulamadıkları için farklı bir bakış açısı ortaya koyabilir. Bu doğrultuda geliştirilmiş olan ölçekte yüksek puan almak öğretmenlerin gözünden okul yöneticilerinin yönetim süreci döngü ve öğeleri bakımından yeterli oldukları şeklinde bir sonuca götürebilir.

Araştırmacılar İçin Öneriler:

Farklı öğretim düzeylerindeki okullarda veya çeşitli eğitim kurumlarında YÖSDÖKÖ-B'nin kullanıldığı araştırmalar (Örneğin, Halk Eğitim Merkezi müdürlerinin yönetim süreci öge ve döngüsü bağlamında yeterliği vb.) yapabilirler. Öte yandan araştırmacılar alt boyutları yeniden analize tabi tutarak her bir alt boyutu bağımsız ölçek haline getirebilirler.

Uygulamadakiler İçin Öneriler:

Milli Eğitim Bakanlığı çeşitli düzeylerdeki (okul müdürü, il ilçe müdürleri vb.) müdürlerinin yönetim süreci döngü ve öğeleri konusundaki yeterliğini YÖSDÖK-B/Ö ve veya alt ölçekleri temelli ölçen çalışmalar yapmak suretiyle eksiklik tespit ederek müdürleri geliştirmek adına hizmet içi kurs faaliyetleri yapabilirler

İl ilçe Milli Eğitim müdürlükleri müdürlerinin yönetim süreci döngü ve öğeleri konusundaki yeterliğini YÖSDÖK-B/Ö ve veya alt ölçekleri temelli ölçen çalışmalar yaparak eksiklik tespit etmek suretiyle müdürleri geliştirmek adına hizmet içi kurs faaliyetleri yapabilirler.

Çeşitli türdeki eğitim kurumu (okul müdürü vb.) müdürleri kendilerinin yönetim süreci döngü ve öğeleri konusundaki yeterliğini YÖSDÖK-B ve veya alt ölçekleri temelli ölçerek eksikliklerini tespit ederek bir öz gelişim planı hazırlayabilirler.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Ağdelen, B. ve Ağdelen, Z. (2007). İlköğretim okullarında yönetim süreçlerinin işleyişine ilişkin olarak öğretmen algılarının analizi. *Milli Eğitim Dergisi*, 26- 54.
- Akdeniz, M. (1978). *Lise müdürlerinin yeterlikleri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Akyol, B. ve Akçay, C. (2013). Yönetim süreçlerinde örgütsel adalet ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Social Science*. 6(5), 147-167.
- Aydın, M. (2014). Eğitim yönetimi. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aydoğan, İ. (1998). Özel okullarda yönetim süreçlerinin işleyişi (Kayseri ili örneği). (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Barut, E. (2007). İlköğretim okullarına sınavla atanan yöneticilerle sınavsız atanan yöneticilerin yönetim süreçlerine ilişkin yeterliklerinin değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Balcı, A. (2000). Örgütsel gelişme. 2. Basım. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Balcı, A. F. ve Büte, M. (2010). Bağımsız anaokulu yöneticilerinin bakış açısından okul yönetimi süreçlerinin işleyişi ve sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 16(4), 485-511.
- Başaran, İ. E. (1998). Eğitim yönetimi. Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Bayat, B. (2014). Uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında ölçme, ölçekler ve "likert" ölçek kurma tekniği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3),1-24.
- Beldağ, A. ve Yaylacı, A. F. (2015). Karar Verme Sürecinde Okul Yöneticileri ve Değerler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1).
- Beytekin, O. F. ve Kılıç, F. (2021). İlkokul müdürlerinin karar verme sürecini etkileyen faktörler. *E-Uluslararası Pedagoji Dergisi*, 1(1), 37-54.
- Bootoms, G. & O'Neill, K. (2001). *Preparing a new breed of school principals: It's time for action*. USA: Southern Regional Education Board.
- Bursalıoğlu, Z. (1991). Eğitim yönetimi teori ve uygulama. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Can, N. (2018). Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cantürk, G. (2016). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını ve bilişim teknolojilerinin yönetim süreçlerinde kullanımını arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Conley, D. T. & Goldman, P. (1994). *Facilitative Leadership: How Principals Lead Without Dominating*. Eugene, Oregon: Oregon School Study Council.
- Coşkun, Z. (2006). Okul müdürlerinin yönetim süreçleri ile ilgili davranışlarının öğretmen verimliliğine etkisi üzerine öğretmen ve okul müdürlerinin görüşleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, Ankara.

- Çınar, O. (2010). Okul müdürlerinin iletişim sürecindeki etkililiği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(26), 267-276.
- Daresh, J. C. & Arrowsmith, T. (2003). A practical guide for new school leaders. London: Sage Publications.
- Deliceirmak, F. (2005). İlkokul yöneticilerinin yönetim süreçlerine ilişkin yeterlikleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yakındoğu Üniversitesi, KKTC.
- Demircan, A. (2001). İlköğretim okulları müdürleri yöneticilik yeterliklerine ne derece sahiptirler. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Demirtaş, H., ve Güneş, H. (2002). Eğitim yönetimi ve denetimi sözlüğü. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Duyar, D. D. (2018). Fayol ve Gulick'ten günümüze yönetim fonksiyonlarının dönüşümü üzerine bir değerlendirme. *Journal of Political Administrative and Local Studies*, 1(2), 75-92.
- Ebabil, D. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarında yönetim süreçlerinin işleyişinin yönetici ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Erdoğan, İ. (2000). Okul yönetimi ve öğretim liderliği. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Ertopçu, N. (1998). *İlköğretim öğretmenlerinin okul müdürlerinin eşgüdümleme becerilerine ilişkin algı ve beklentileri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Girgin, K. (2005). Etkili okul oluşturmada ilköğretim okulu müdürlerinin yönetim süreçleri bakımından öğretmen beklentilerini karşılama düzeyinin rolü ve bir uygulama. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Girgin, K. (2019). Okul müdürlerinin planlama sürecinde öğretmen beklentilerini karşılama düzeyinin, etkili okul oluşturmadaki rolü. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 6(5), 384-408.
- Gregg, R. T. (1957). The administrative process. New York: Harper & Row.
- Grisham, J.A. & Loeb, S. (2011). Triangulating principal effectiveness how perspectives of parents, teachers, and assistant principals identify the central importance of managerial skills. *Am Educational Research Journal*, 48 (5), 1091-1123.
- Güçlü, N. (1996). Eğitim yöneticiliği ve sosyal beceriler. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 4, 555-564.
- Gül, İ. (2017). Yönetim süreçlerinin etkililiği ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1370-1387. doi:10.14687/jhs.v14i2.4546
- Güven, İ. H. (2002). İlköğretim okulu yöneticilerinin yeterliklerini değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Hoefler, R. (2008). Administrative skills and degrees. *Administration in Social Work* V(27)1.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: structural equation modeling with the simplis command language. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Kahramanoğlu, E. (1990). Genel liselerdeki yönetim uygulamalarının çağdaş yönetim anlayışı açısından değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Karagöz, K. B. (2006). Okul yöneticilerinin yönetim süreçleri açısından karşılaştıkları problemler. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Kasım, A. (2008). Meslek lisesi yöneticilerinin yönetim süreçlerine göre okul yönetme becerileri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi: İstanbul.
- Kaya, A. (2000). İlköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin yönetim süreçlerinde gösterdikleri yönetsel işlevlerin değerlendirilmesi (Gaziantep ili örneği). (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Kaya, K. (1984). Eğitim yönetimi kuram ve Türkiye'deki uygulama. T.O.D.A.İ.E. Yayın, Ankara, 264-282.
- Kelloway, E. K. (1998). Using LISREL for structural equation modeling: a researcher's guide. New Delhi: Sage Publications.
- Kıral, E. ve Deliveli, K. (2019). Yönetim süreçleri. Cemaloğlu, N. ve Özdemir, M. (Ed.), Eğitim Yönetimi içinde (s.161-221). Ankara: Pegem Akademi.
- Kuğuoğlu, İ. H. (1997). Eğitim yöneticisinin, yönetim süreçlerinde gösterdikleri performans bakımından üstleri ve astlarınca değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Küçükali, R. (2001). İlköğretim okulu müdürlerinin yöneticilik becerilerine ilişkin müdür ve öğretmen algı ve beklentileri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Mangaltepe, E. (2012). İlköğretim okulu müdürlerinin yönetim becerileri ile öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin öğretmen görüşleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

- Quast, L. N. & Hazucha, J.F. (1992). The relationship between leaders' management skills and their groups effectiveness. D.P Campbell, K.E. Clark, M.B. Clark (Ed.) Impact of Leadership. USA:Greensboro, NC. 203-207.
- Örücü, D. ve Şimşek, H. (2011). Akademisyenlerin gözünden Türkiye'de eğitim yönetiminin akademik durumu. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 17(2), 167-197.
- Özcan, E. G. (2010). *Ortaöğretim okullarındaki öğretmen ve öğrencilerin okul yönetiminin karar verme sürecine katılımlarının incelenmesi (Beypazarı örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özmen, F. ve Yörük, S. (2005). İnsan kaynakları yönetimi çerçevesinde, okul yöneticilerinin karar verme sürecindeki etkililiklerine ilişkin ölçek geliştirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 179-198.
- Sacı, M. (1978). *Kız meslek lisesi müdürlerinin yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Seçtim, H. ve Erkul, H. (2020). Yönetim yaklaşımları üzerine kuramsal bir değerlendirme. *Management and Political sciences Review*, 2(1), 18-50.
- Sevgi, H. (1998). İlköğretim okulu yöneticilerinin yönetim süreçlerine ilişkin yeterlilikleri.(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models:Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. London: Lawrence Erlbaum associates.
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences (4th ed.)*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Summak, M. S. ve Özgan H. (2007). İlköğretim okulu müdürlerinin yönetim süreçlerini kullanma etkinlikleri ile bazı duygusal sosyal ve ruhsal yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 261-290.
- Şekerci, M. (2006). İlköğretim okulu yöneticilerinin yönetim becerileri ile grup etkililiği arasındaki ilişki. Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Şekerci, M. ve Aypay, A. (2009). İlköğretim okulu yöneticilerinin yönetim becerileri ile grup etkililiği arasındaki ilişki. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 57(57), 133-160.
- Şişman, M. (2019). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics(4th ed.)*. Needham Heights, MA:Allyn &Bacon.
- Taşbilek, Y. M. (2005). *Etkin okul yönetiminde yönetim süreçleri bakımından yöneticilerin bilişim sistemlerine yönelik görüşleri (Kırıkkale ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Toprakçı, E. (1994). *Okul yönetiminin kendine özgü yönleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Toprakçı, E. (1995). Okul Örgütünün Amaçlar Açısından Kendine Özgü Yönleri. *Eğitim Yönetimi Dergisi Pegem Ltd.Şti*. Yıl:1, Kış 1995; Sayı: 1, ss: 113-120 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108751>
- Toprakçı, E. (1996). Okul Örgütünün -Teknoloji Açısından – Kendine Özgü Yönleri. *Eğitim Yönetimi Dergisi Pegem Ltd.Şti*. Yıl:2, Kış 1996; Sayı: 1, (139-149) Erisim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/teknoloji-acisindan.pdf>
- Toprakçı, E. (2000). Geleceğin Müdürleri Açısından Okul Müdürlerinin Liderlik Yeterliği. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 24, 117-128. (Basılı dergi) Elektronik Erişim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/gelecegin-mudurleri2.pdf>
- Toprakçı, E. (2001-a). Güç Merkezleri Açısından Okulun Örgütsel Farklılıkları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi* 26(26), Yıl: 7, 277-287. Erişim: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108501>
- Toprakçı, E. (2001-b). İşbölümü Açısından Okulu Diğer Örgütlerden Ayıran Özellikler. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, Yıl:2001. Cilt: 23, Sayı: 122, Ekim, ss.3-10 <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5262>
- Toprakçı, E. (2001-c). Okul Müdürlerinin Örgütlenme Yeterliği. *Kırşehir Eğitim Fakültesi* 2(3), 31-39. Erişim: <https://kefad2.ahievran.edu.tr/arsiv/23.html> İkinci Erişim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/orrgutleme-yeterligi.pdf>
- Toprakçı, E. (2001-d). Okul Müdürlerinin Planlama Yeterliği. *AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi* YIL: 2001, Cilt:1, Sayı:1, ss. 57-67. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd/issue/1506/18260> <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/plaanlama-yeterligi.pdf>

- Toprakçı, E. (2001-e). Okul Yönetimi Süreci ve Liderlik. *Eğitim Araştırmaları Dergisi* Anı Yayıncılık Ltd.Şti. Yıl:1, Kış 2001; Sayı: 3 4, (139-149) Erisim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/okul-yonetimi-sureci-ve-liderlik.pdf>
- Toprakçı, E. (2001-f) Okul müdürlerinin iletişim yeterliği. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 71(71), 29-33.
Erişim: <http://journals.iku.edu.tr/yed/index.php/yed/issue/view/86/83> ikinci
erişim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2019/09/OKUL-MUDURLERININ-ILETISIM-YETERLIGI.pdf>
- Toprakçı, E. (2002). Okul Müdürlerinin Eşgüdümleme Yeterliği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (3)3, 87-94 Erisim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/01/Essgudumleme-Yeterligi.pdf>
- Teyfur, M. (2011). İlköğretim okul yöneticilerinin uyguladıkları yönetim biçimlerine ilişkin algıları ve velilere göre okul yöneticilerinin yönetim becerilerinin değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Turgut, B. (2001). Küreselleşme ve milli değerler. *Milli Eğitim Dergisi*, 150.
- Uslu, B. (2013). Eğitim yönetimi alanındaki akademisyenlerin okul yöneticilerinin yeterliklerine ilişkin görüşleri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37, 172-188.
- Üstüner, M. (1993). *Yönetim sürecinin analizi*. Yayımlanmamış yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Yoncalık, M. T. (2005). *Etkin okul yönetiminde yönetim süreçleri bakımından yöneticilerin bilişim sistemlerine yönelik görüşleri (Kırıkkale ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.

Ek 1: Yönetim Süreci Döngü Ve Öğelerini Kullanabilme Bataryası Ölçeği (YÖSDÖKÖ-B)

	Hiçbir zaman	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
KARAR VERME Bir öğretmen olarak, okulunuzda öğretmenlerin derslere geç girmekte olduklarını fark ediyorsunuz. Size göre bu durum, özellikle dersine vaktinde giren öğretmenleri ve ders planlarının uygulanmasını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Bu durumda, Okul Müdürünüz;				
1. Öğretmenlerin derse geç girmekte olduğunu herkesten önce fark eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Öğretmenlerin derse geç girmeye nedenlerini ortaya koymak üzere bilgi toplar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Topladığı bilgileri objektif bir şekilde analiz ve senteze tabi tutar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Analiz ve senteze dayalı olarak soruna çözüm seçenekleri oluşturur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. İlgililerinin de görüşünü alarak en güçlü çözüm seçeneğini nedenleriyle ortaya koyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Çözüm seçeneğini uygulamaya koyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Uygulamayı izler ve gerektiğinde müdahale eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Uygulamanın sonunda öğretmenlerin derse zamanında girmemesi sorununun ne oranda çözüldüğünü değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLANLAMA Yeni bir eğitim ve öğretim yılının başındasınız. Bu yıl kutlanacak olan özel gün ve haftalar okul müdürü tarafından planlanarak öğretmenlere duyurulacaktır. Bunun için, Okul Müdürünüz;				
1.Okul müdürünüz kutlanacak olan özel gün ve haftaların amacına uygun hedeflerini belirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Belirlenen hedefleri ayrıntılı bir şekilde ortaya koyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Hedefler ulaşılabiliridir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Hedeflere ulaşılabilir olacak uygulama yolları ortaya koyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.En doğru (esnek, işlevsel) uygulama yolunu seçer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Hazırlanan planda uygulama sürecini açıkça ifade eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Planlamayı tüm boyutlarıyla yazarak dosyalar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.Planı uygulama sürecinde değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.Değerlendirmeyi rapora dönüştürür.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÖRGÜTLEME Okulunuzda bir önceki yıla göre okul başarısı düşmüştür. Başarıyı arttırabilmek için başarıyı etkileyen faktörlerin belirlenip başarıyı arttıracak etkinlikler yapılmasının uygun olacağı öğretmenler kurulunda karara bağlanmıştır. Bu karar üzerine, Okul Müdürünüz;				
1.Başarıyı etkileyen faktörlerin belirlenmesi için ekipler kurar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Ekipteki herkesin başarıyı arttıracacağına inanmasını ve ortak amaç etrafında birleşmesini sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Kurulan ekiplerde yetkilerin görev ve sorumlulukların belirlenmesini sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Görev ve sorumlulukları belirlerken yeterlik ve liyakate dikkat eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Başarıyı arttırıcı faaliyetlere gereken maddi kaynağın bulunmasını sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Başarıyı arttırma ekiplerinin görevlerini yerine getirebilmesi için onlara olanak sağlayarak destek olur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Ekip üyeleri arasında işbirliği ve iş bölümünün oluşmasına katkı sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.Ekiplerin ihtiyaç duyduğu araç gereç ve malzemeyi temin eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.Başarıyı arttıracığı düşünülen fiziki ortam ve donanımı sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.Ekip üyeleri arasında çatışma çıktığında zamanında müdahale eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.Ekip üyeleri arasındaki sorunu etkili ve kalıcı olarak çözer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İLETİŞİM Okul müdürünüz öğretmen arkadaşlarınızdan biri ile sürekli bir çatışma/sorun yaşadığınızı fark etmiştir. Bunu çözmek için bir iletişim başlatmak istemektedir. Buna göre, Okul Müdürünüz;				
1.İletişime amaca uygun olarak yön verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.İletişimi doğru kişinin başlatmasını sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Verme istediği mesajı net olarak ortaya koyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.İletişim ortamı amaca uygundur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.İletişim kanallarını açık tutar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Hem yatay (öğretmen-öğretmen) hem dikey (öğretmen-müdür) iletişimi sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Sizinle iletişim kurarken uygun iletişim araçlarını kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.İletişim kurarken alıcının (öğretmenlerin) özelliklerini (sosyo kültürel yapısı, bilgi düzeyi, davranış özellikleri vb.) dikkate alır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.Alıcının tepkisini takip eder ve dönüt verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EŞGÜDÜMLEME				
Okulunuzdaki öğrenci devamsızlık oranları sürekli artmaktadır. Özellikle sürekli devamsız öğrenci sayısı bir önceki yıla göre daha fazladır. Bu durumda, Okul Müdürünüz;	Hiçbir zaman	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
1.Devamsızlıklarla ilgili olarak öğretmenleri ve ilgili müdür yardımcısını haberdar eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Sürekli devamsız öğrencilerle ilgili olarak yetkili makamları haberdar eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Öğretmenlerin ve müdür yardımcılarının yapacağı iş ve işlemleri açık bir şekilde ifade eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Devamsızlığın düşürülmesi için yapılacak iş ve işlemlerin yazıya dönüştürülerek rehber haline getirilmesini sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Rehberden herkesi aynı anda haberdar eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Öğretmenlerin ve diğer personelin rehberine uymalarını sağlamak için özendirici davranış sergiler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Öğretmen ve diğer personelin motive olması için onları izler, teşvik eder (ödüllendirir, takdir eder vb.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.Gerçekleştirilen iş ve işlemlerin amacına ulaşip ulaşmadığını ölçer ve değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ETKİLEME				
Milli Eğitim Müdürlüğü öğretmenleri ilgilendiren yeni düzenlemeler yapmıştır. Bu düzenlemeler sonucunda okulda uygulanacak bir proje ortaya çıkmıştır. Bu projeye katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Okul müdürünüz bu projenin uygulanmasının yararlı olacağını düşünmektedir, ancak bu projeye katılım için öğretmenleri ikna etmesi gerekmektedir. Bunun için, Okul Müdürünüz;	Hiçbir zaman	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
1.Öğretmenleri ikna edici amaçları belirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Bu projeye geçişte kimleri etkilemesi gerektiğini bilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Etkilediği öğretmenlerin kişilik ve liderlik becerilerini vurgular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Öğretmenleri belirledikten sonra yönlendirilecek davranışları seçer bireyleri bilgilendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Projeyi kabul ettirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Öğretmenleri ikna sürecinde yetkisini kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Proje sürecinde ortaya çıkan sorunları önler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.Proje uygulama sürecinde yararlı düzeltmeler yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.Projenin devamını sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.Öğretmenlerin süreçte verdikleri tepkileri değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRME				
Okul müdürü birden fazla öğrencinin X dersi öğretmeni ve dersin işleniş konusunda şikâyetçi olduğu bilgisine ulaşmıştır. Bunun üzerine söz konusu öğretmeni dersine girerek değerlendirmeye karar verir. Bunun için, Okul Müdürünüz;	Hiçbir zaman	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
1.Değerlendirme amacını belirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Değerlendirme amacına uygun tüm detayları önceden belirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Değerlendirme yapmadan önce beklenen performans ölçütlerini oluşturur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Belirlenen ölçütler doğrultusunda performans ölçümünü yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Beklenen sonuçlarla ölçülen sonuçları karşılaştırır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Karşılaştığı sonuçları karşılaştırarak raporlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Değerlendirme yaparken süreçle ilgili tüm boyutları ele alır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.Söz konusu öğretmen ve performansla ilişkin değerlendirmeye yaparken nesnel davranır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.Değerlendirme sonuçlarını ilgili öğretmenle paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.Değerlendirmenin amacına ulaşip ulaşmadığını değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.Okulda gerekli tüm süreçleri değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

YÖNETİM SÜRECİ DÖNGÜSÜ				
Okul müdürünüz her zümrenin (aynı okulda aynı branştan öğretmenlerin oluşturduğu grup) bir önceki eğitim ve öğretim yılında karşılaştığı sorunların çözümü, yeni eğitim ve öğretim yılında zümre başarısının bir önceki yıla göre artırılmasına yönelik gerekli önlemlerin alınması ve bu konuda faaliyetlerin yapılması için sene başında her zümreyle ayrı ayrı toplantı yapmaya karar vermiştir. Bu durumda, Okul Müdürünüz;	Hiçbir zaman	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
1.Toplantı kararını bilinçli bir şekilde verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.Verdiği karar doğrultusunda tüm süreci ayrıntılı ve anlaşılır bir şekilde planlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.Öğretmenler arasında işbirliği ve iş bölümünün oluşmasına katkı sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.İletişim sürecini etkin bir şekilde yönetir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Kendisi de uygulamanın içinde bulunarak tüm faaliyetleri koordine eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.Öğretmenleri ortaya çıkabilecek anlaşmazlık ve benzeri durumlarda çözüm yönünde etkili bir şekilde ikna eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.Yönetimsel eylemin amacına ulaşip ulaşmadığını ölçer ve değerlendirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Evaluation of the Effectiveness of Realistic Mathematics Education: Meta-Thematic Analysis

Assoc. Prof. Dr. Şenel Elaldi

Sivas Cumhuriyet University - Türkiye

ORCID: 0000-0003-0780-4207

selaldi@cumhuriyet.edu.tr

Abstract

This study was aimed to determine the effectiveness of the Realistic Mathematics Education (RME) used in mathematics teaching. For this aim, studies including participant views on the use of RME were examined in accordance with the PRISMA flow chart and in line with the inclusion criteria determined by the researcher. These criteria were determined as "studies involving the RME application in the field of mathematics, studies conducted between 2012-2022 (last ten years), studies containing qualitative participant views, and studies published in Turkish or English". A total of 146 studies reached were evaluated according to these criteria, and the remaining 24 studies were included in the meta-thematic analysis. The data on the examination of the use of RME were obtained by the document analysis and analyzed by the content analysis through the use of the Maxqda-11 qualitative data analysis program. The themes that emerged from the analysis were: contribution to the delivery of course, making connections with daily life, contribution to the attitude towards mathematics and contribution to thinking skills. These themes and codes were interpreted separately. In addition, direct quotations from the sources were included to support the presentation of the relevant themes and codes. Analysis results showed that RME has contributed positively to math teaching in many ways. On the other hand, the negative contribution of RME to math attitude emerged with codes such as inefficient use of time, noise, negative group synergy and intra-group conflicts. It is suggested to include more RME practices in order to adopt the principle of "mathematics for all" on Freudenthal's discourse, to develop a positive attitude towards mathematics and to associate it with real life.

Keywords: Realistic Mathematics Education, Attitude toward math, Math and connections with daily life, Meta-thematic analysis



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 194-209

Research Article

Received: 2022-10-27
Accepted: 2022-12-23

Suggested Citation

Elaldi, Ş. (2022). Evaluation of the effectiveness of Realistic mathematics education: Meta-thematic analysis, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 194-209. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1210561>

INTRODUCTION

Realistic Mathematics Education (RME) is a mathematics teaching approach and an educational theory specific to the field of mathematics, founded by the Dutch mathematics educator Hans Freudenthal and developed by the Freudenthal Institute to realize the innovation movement needed in mathematics teaching and learning (Van den Heuvel-Panhuizen, 1996). RME is a field-specific teaching theory based on the fact that mathematics is a subject area, how students can learn mathematics and how mathematics should be taught (Van den Heuvel-Panhuizen & Wijers, 2005). According to the RME approach, mathematics has to be close to children and related to situations in daily life. However, the word "realistic" here does not actually refer to the connection with the real world. This word also indicates real problem situations that students can visualize in their minds. Originally the name "realistic" comes from "zichREALISeren", the German translation of "to imagine". Therefore, the name given to the RME approach is actually emphasized on people's ability to make things real in their minds (Van den Heuvel-Panhuizen, 2001). RME has two important rules; math has to be connected with reality and math is a human activity (Van den Heuvel-Panhuizen, 1996). As math is accepted as human activity by Freudenthal, it is invented, not discovered (Van den Heuvel-Panhuizen, 2003). In order to keep things under control, human beings count, measure, classify and rank them. In other words, social facts and needs create the need to do math. For example; the need to know which of the two things took up more space led to the invention of measuring (Van den Heuvel-Panhuizen, 2003).

Freudenthal's most convincing argument is not that in the future all students will be mathematicians, but that mathematics for the vast majority will be a tool for solving problems in everyday situations (Koleza, 2000). Therefore, the idea of providing a learnable and accessible mathematics education, which is why mathematics is not foreign to all students is at the base of the RME approach (Gravemeijer & Terwel, 2000). In a math course, taking a real-life problem and expressing it with mathematical symbols for students are mathematization for the RME approach. In other words, Freudenthal called the process of reaching a mathematical concept from a real model as mathematization (Freudenthal, 1968, as cited in Altun, 2008). Mathematization can be examined in two stages as horizontal and vertical mathematization. Horizontal mathematization is the process of formulating or visualizing a problem in different ways, exploring relationships, transferring a real-life problem to a mathematical problem, while vertical mathematization is reaching higher level mathematical concepts, formulas by working with symbols and establishing relationships between existing mathematical concepts (Van den Heuvel-Panhuizen, 1996).

When the literature is examined, it has been revealed that the RME approach increases the quality and success in teaching (Cansız, 2015; Sevinc & Lesh, 2018; Tarım & Kükürt, 2021, Yazıcı, 2021), provides learning by discovery (Özdemir & Üzel, 2011), helps students develop a positive attitude towards mathematics (Ayvalı, 2013; Korkmaz, 2017a; Okuyucu, 2019; Özdemir, 2019; Sevim, 2019), improves their thinking skills (Cansız, 2015; Çolak, 2020; Ödemiş, 2019; Özdemir & Üzel, 2011) and provides meaningful and permanent learning by associating them with real life (Çilingir Altınır & Dinç Artut, 2017; Çolak, 2020; Ersoy, 2013; Fesakis, Karta & Kozas, 2018; Gibney, 2014; Kösece, 2020).

This study was aimed to determine the effectiveness of the RME approach, which is one of the student and activity-centered approaches, in mathematics teaching. In this direction, it is aimed to investigate the effectiveness of studies that contain the qualitative dimension on RME in the national and international literature, in line with the views of the participants.

In the literature review, one meta-thematic analysis was found on GME. This study by Uyaniker (2021) has included only the theses conducted in Turkey. However, research articles and international studies have not included. Therefore, due to the lack of sufficient studies including meta-thematic analysis on RME in the literature, it was decided to conduct the current research in order to contribute to this field. In line with this main purpose, it was aimed to determine the contribution of RME:

- to the delivery of course,
- to connections with daily life,
- to the attitude towards mathematics and,
- to thinking skills

METHOD

The studies that included participant views within the scope of the qualitative dimension were examined and a meta-thematic analysis of these studies was performed. While performing meta-thematic analysis, the important thing is not to have a large number of data, but to have a sufficient number and to reach the saturation point of the researcher. In meta-thematic analysis, new themes and codes are created from the information obtained through document analysis. In other words, meta-thematic analysis can be explained as a type of analysis that combines the qualitative findings of the studies by creating themes and codes, based on document/document review, containing a verbal/textual analysis process. More general and comprehensive results are included in the research with newly obtained themes and codes (Batdi, 2019).

Studies included in the research

The studies on RME were detected in the databases of the Higher Education Council National Thesis and Dissertation Center (YÖK), Dergipark, ProQuest Dissertations and Theses, Web of Science, Ebscohost-Eric, Dergipark, Sage Journals Online and, Google Scholar databases. While scanning, the keywords "RME Applications", "RME in mathematics education" were used in both Turkish and English. As a result of the scanning, all studies were examined in accordance with the criteria prepared by the researcher according to criterion sampling, one of the purposive sampling methods.

Research criteria:

- studies that included the RME application in the field of mathematics
- Studies conducted between the years 2012-2022 (last ten years)
- Studies that include qualitative participant views
- Studies published in Turkish or English

Data were collected in accordance with the PRISMA flow chart (See Figure 1) developed by Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, and Prisma Group (2009).

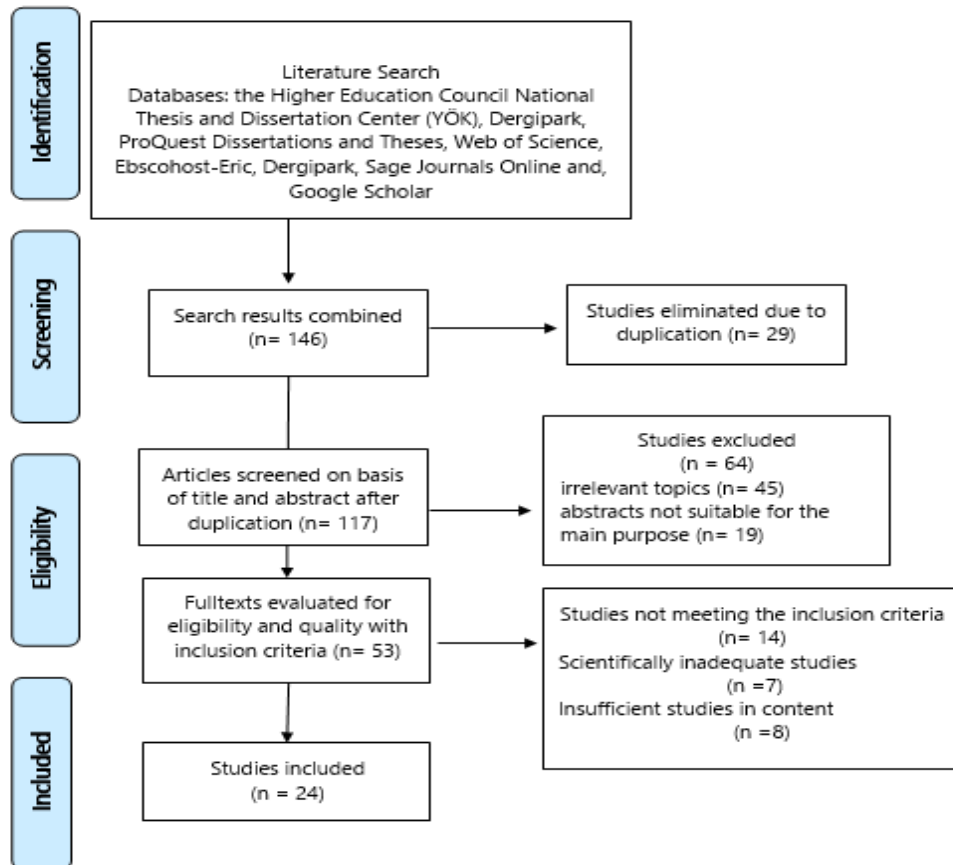


Figure1. The Flow Diagram of the Studies in the Process of Inclusion in the Meta-Thematic Analysis

As given in Figure 1, the flow diagram of the studies included in the meta-thematic analysis shows that 29 studies out of 146 studies reached from databases were not included in the analysis due to duplication. The reason is that these studies were downloaded several times due to being accessed from different databases. Among the remaining 117 studies, 64 were not included in the analysis due to the fact that their contents did not match the research topic of the current study, although the unrelated topic titles intersected with the keywords. On the other hand, 19 of the remaining 72 studies were not included in the analysis as they did not overlap with the main purpose of the study. Subsequently, 29 of the remaining 57 studies were not included in the analysis because they did not meet the current study criteria and were not considered sufficient in terms of scientific quality and content. As a result, it was preferred that the studies used in the research comply with the inclusion criteria, provide validity and reliability, and contain solid sources. The number of studies to be used within the scope of meta-thematic analysis in accordance with the criteria sought was 24 [M.A. Theses (n= 15), PhD Dissertations (n=3), Articles (n=6)].

Data Collection Tools

The data on the examination of the use of RME applications in mathematics teaching were obtained by document analysis. Document analysis is one of the data collection methods that can be explained as a type of analysis that allows to examine and evaluate printed or electronic (computer-based and Internet-accessible) materials and documents, and to gather information from the examined documents and make new meanings (Corbin & Strauss, 2008). The data obtained on RME based on document analysis were analyzed by content analysis method. Content analysis is a technique used to reach objective, systematic and quantitative results discussed in the text (Polit & Beck, 2010). Data were analysed through the use of the Maxqda-11 qualitative data analysis program. The themes that emerged from the analysis were: contribution to the delivery of course, making connections with daily life, contribution to the attitude towards mathematics and, contribution to thinking skills.

Validity and Reliability

In this study, the credibility, transferability, dependability and confirmability strategies suggested by Guba and Lincoln (1994) were applied in order to ensure the credibility of the results obtained through the analysis of qualitative data. The triangulation technique was used for the credibility criterion. Triangulation of data sources can be classified in two ways as method and research review. The use of data obtained through different methods such as document analysis, observation and interview for confirmation increases the validity and reliability of the results (Yıldırım & Şimşek, 2013). In order to fulfill the transferability criterion, the results of the research were transferred with sufficient details. For the dependability stage, the creation of themes and codes was provided by two researchers and comparisons were made mutually. For the stage of confirmability, "direct quotations" of participants obtained from the studies were included. Each study within the scope of the research was coded as A1, p.1-T(PhD)3, p.1- T(M.A.)1, p.1 (A: Article; 1. Inclusion number; p: page; 1. page number; T(PhD): Doctoral Thesis; T(M.A.) Master's Thesis) and these codes were used in the analysis and interpretation stages.

FINDINGS

The themes and codes obtained as a result of the analyzes were presented as models. The first theme "Contribution to the Delivery of Course" is given in the model in Figure 2.

Some of the codes created in order to explain the contribution of RME to the delivery of course can be expressed as "providing teaching with different materials, effective use of time, modelling, permanence, solidarity, productivity, learning with fun, learning by doing, activity-based, team work, quiet classroom environment, learning through play, learning with music, ensuring class participation, visual problems make it easier to understand, providing an environment for discussion, enabling to make inferences by reasoning, providing exchange of ideas, increasing academic success, ensuring concentration and, keeping interest in the lesson alive."

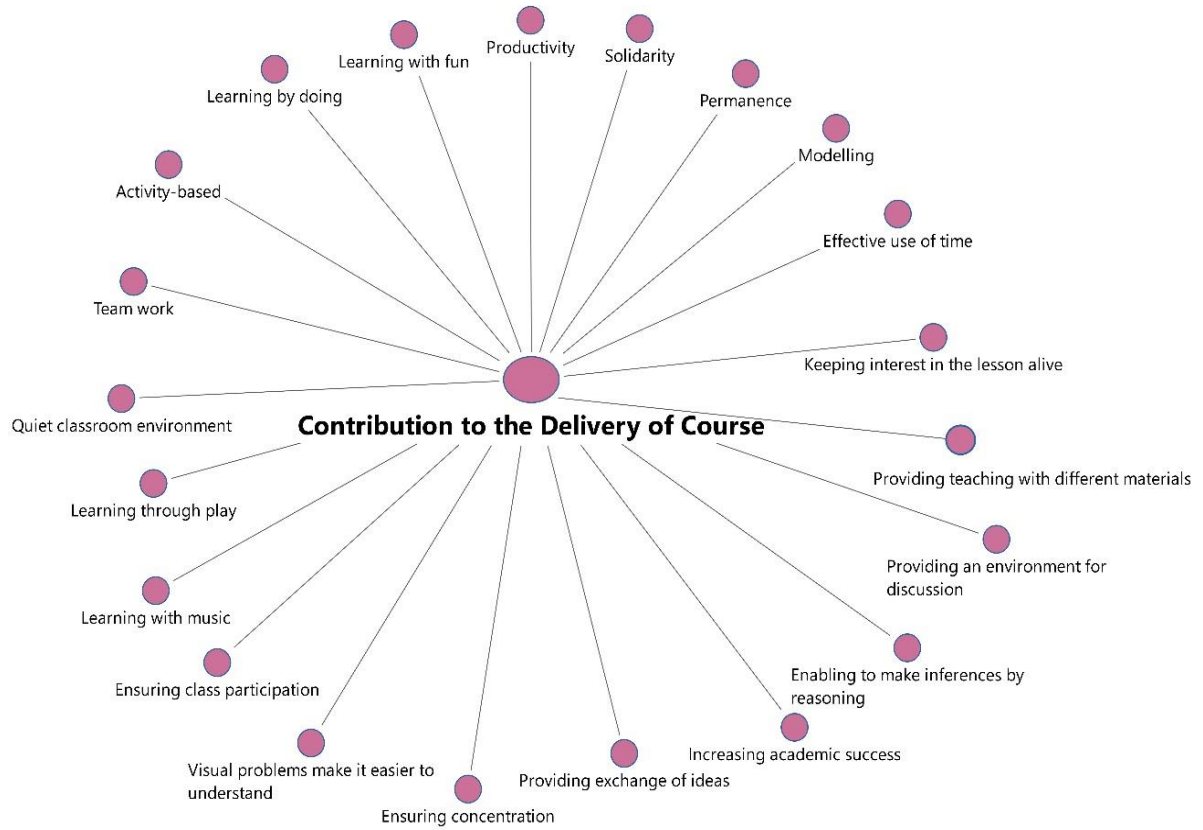


Figure 2. Contribution of RME on the Delivery of Course

Some direct quotations supporting the codes shown in Figure 2 are given below:

Being together with my friends affected me more. We achieved solidarity together T (M.A) 2, p.65.

Frankly, I loved these activities. And without realizing it, we have learned that subject T(M.A.)10, p.66.

... with this method, I both have a more fun lesson and learn more easily T(M.A.)15, p.80.

What is taught becomes more permanent and more understandable T (M.A) 5, p.75.

I can say that my grades in mathematics exams have increased thanks to the RME approach we have used in the lessons. I think my interest in the course and my belief that I will succeed in mathematics have increased. This allowed me to study mathematics and solve more questions and even be successful. Because I started to study by enjoying the lesson, and as I succeeded, I studied harder, which inevitably triggered success... T(PhD)1, p.151.

We exchanged ideas, helped each other and learned by discussing A4, p.35.

...good, fun, fantastic, and different A3, p.59.

When the activity is done, the topics become more understandable. Everyone participates because it's fun. For example, I was the type of person who slept all the time in math classes. But since we do activities, I willingly attend classes. For example, there were friends who could not do it in the group, I always wanted to do it instead of them T(M.A.)8, p.93.

Using supportive material in the lesson actually prevents the student from being distracted and motivates the student to the lesson. In addition, since it becomes concrete, it also facilitates the teaching of the subject T (M.A) 13, p.222.

We learned symmetry while dancing, we imagined tables T(M.A.)6, p.100. We were able to understand the things that we could not understand with the help of our friends A.2, p.517.

Figure 3 includes the theme of "Making Connections with Daily Life" and the codes under this theme

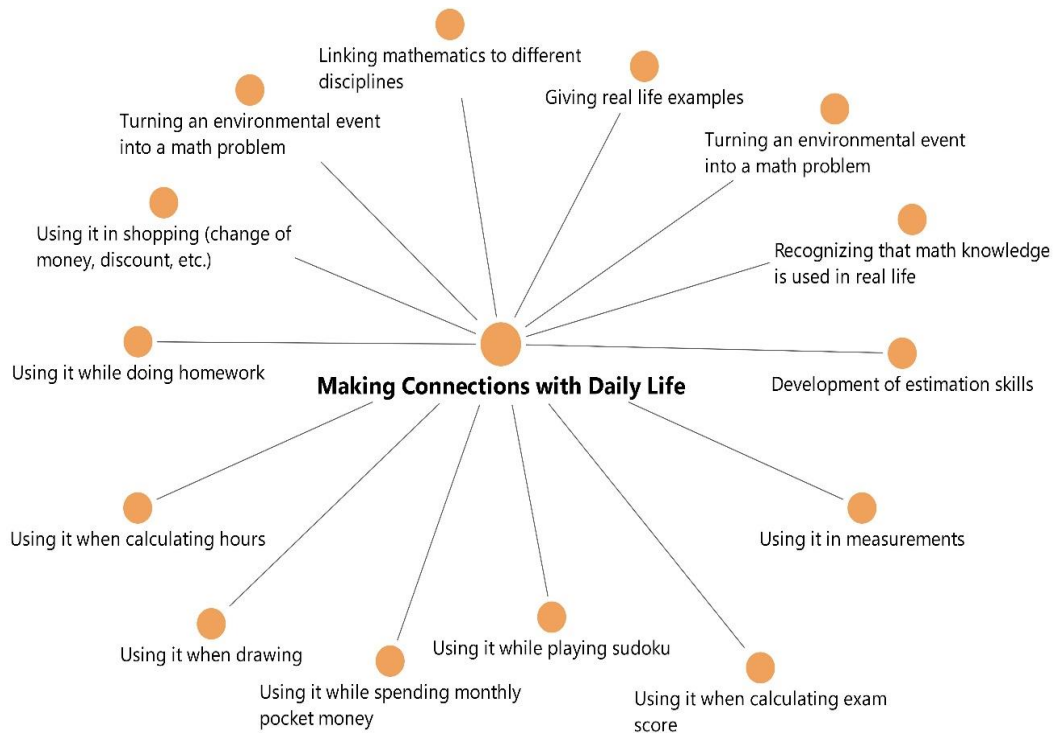


Figure 3. RME's Making Connections with Daily Life

Some of these codes are "recognizing that math knowledge is used in real life, turning an environmental event into a math problem, giving real life examples, linking mathematics to different disciplines, using it in shopping (change of money, discount, etc.), using it while doing homework, using it when calculating hours, using it when drawing, using it while spending monthly pocket money, using it while playing Sudoku, using it when calculating exam score, using it in measurements and, development of estimation skills." Some direct quotations regarding these codes are given below:

Even our mothers can use math while cooking without realizing it. How much salt or sugar to put T(M.A.)14, p. 115.

During our course you're forced to make all the calculations concrete, by thinking up situations from the everyday world A.4, P.12.

Even estimating the air temperature requires knowledge of mathematics T(PhD)3, p.240.

RME is actually learning by doing. It is learning by discovering.Immediately taking students to the market, making them shop, and then asking them to learn what we are doing here now. The student will find it himself, experience and interpret the situation himself T(M.A)13,p.222.

Our mothers actually use math even in the kitchen. We were not aware of this before. But now we can see mathematics in everyday life T(PhD)3, p.217.

Children don't know how to pay rent, electricity bill, other expenses in real life. I think it would be a very enjoyable homework to examine the bills at home and take notes about the invoice and tax amounts for them T (M.A) 13, p.62.

Since our teacher gave real-life examples, I combined the concepts more easily in my mind A.6, p.159.

Math should be real life oriented. If we only study it for the exam, we cannot use or have difficulty in using it outside. Therefore, if it is real life oriented, our life outside becomes easier T (PhD)3, p.97.

We believe that we could show our students the relationship between mathematics and real-life A.5, p.311.

we learn better if we start every lesson with problems or examples in daily life. It is even more memorable because it connects the subject with real life T(M.A)15, p.83

The theme of "Contribution to the Attitude towards Mathematics" that is given in Figure 4 includes positive and negative attitudes.

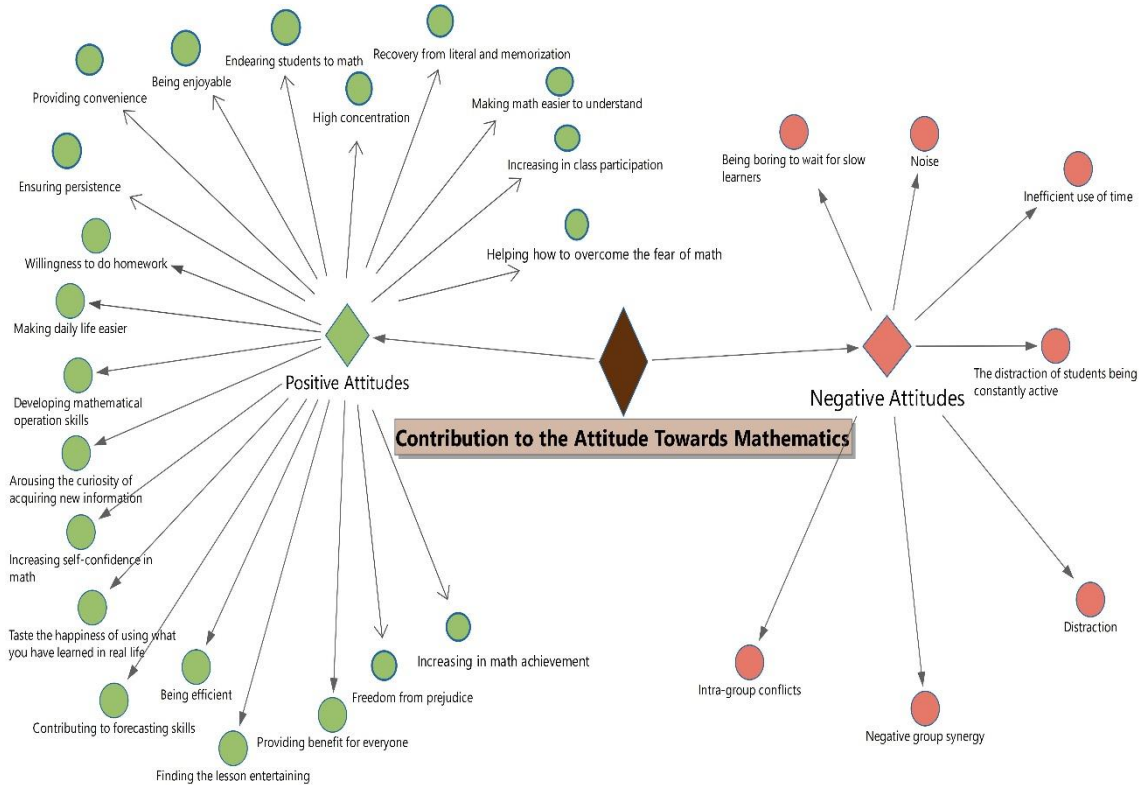


Figure 4. Contribution of RME on the Attitude towards Mathematics

Some codes taking part in the positive contribution to the attitude toward mathematics are: "freedom from prejudice, recovery from literal and memorization, high concentration, increasing in math achievement, making math easier to understand, increasing in class participation, helping how to overcome the fear of math, ensuring persistence, providing convenience, endearing students to math, being enjoyable, providing benefit for everyone, being efficient, finding the lesson entertaining, contributing to forecasting skills, taste the happiness of using what you have learned in real life, increasing self-confidence in math, arousing the curiosity of acquiring new information, developing mathematical operation skills, making daily life easier and, willingness to do homework." Some direct quotes are given below:

I used to be afraid of making mistakes in math classes. However, this method allowed me to overcome my fear because it gave us freedom T(M.A.)9, p.83.

I used to see the math class as just formulas. However, thanks to this method, my prejudices disappeared T (M.A) 12, p.84.

We liked math lessons more and waited for the lesson to come T(M.A.)4, p.138.

I can even learn math subjects that I think is a difficult subject. These activities destroyed my prejudices. I like mathematics T(PhD)1, p.147.

Love you so much. Mathematics seems like hide and seek to me. You are solving such a question and trying to find the answer. It's a fun lesson. Solving questions about math is also very fun T(M.A.)10, p.70.

We liked the math lesson more, we waited for the lesson to come T (M.A)2, p.65.

I didn't feel like attending math class before. But now the lesson interests me. I can understand math. I thought I wouldn't understand for the rest of my life because I couldn't understand it beforehand T(M.A.)12, p.86.

As shown in Figure 4, some negative codes such as inefficient use of time, noise, negative group synergy, the distraction of students being constantly active, being boring to wait for slow learners, distraction and, intra-group conflicts for math attitude also emerged. Some examples of direct quotations for these codes are given below:

It was boring to wait for some of our friends because they had a hard time solving problems T(M.A.)7, p.140.

It gets too loud sometimes, it's distracting T(M.A.)10, p.71.

I think I understood more in previous lessons. As I have already mentioned, there is too much noise in the class. When someone other than the teacher speaks in the classroom, I cannot concentrate on the lesson and have difficulty understanding it T(PhD)1, p.141.

I don't like in-group disagreements T(M.A.)10, p.67.

We cannot take notes in RME applications. When we can't keep a notebook, we don't know what to do in the exam. Some formulas were remembered while we were doing the activity, but I can't remember the others because we didn't take notes T(M.A.)8, p.92.

Too much emphasis on the same things makes the lesson boring. That's why I didn't like it T(PhD)2, p.78.

Figure 5 shows the theme of "Contribution to Thinking Skills" and the codes in this theme. The codes in this theme were aligned as "developing a different perspective, creative thinking, enabling discovery, gaining connection and association skills, abstract thinking, ability to express freely, providing a blend of ideas, gaining a different point of view, gaining problem solving skills, organizing problems of daily life situations, turning something into a mathematical problem, exchanging ideas, supporting concrete thinking, making it easier to imagine 3d objects, contribution to reasoning skills, contribution to inference and, gaining the ability to think independently."



Figure 5. Contribution of RME on Thinking Skills

Some direct quotations related to these codes given in Figure 5 are below:

I think the contribution of creative thinking to the use of mathematics is great. In fact, we can say that mathematics and creative thinking are intertwined and inseparable T(PhD)1, p.158.

It is very useful and develops us both in terms of creative thinking and mathematics T(M.A.)15, p.82.

How the problem is solved gains importance in new activities. Our communication increased while we were solving real problems T (M.A) 11, p.67.

Even my friends, who had never wanted to speak in classes before, realized that their opinions were valued and they did not hesitate to express themselves. In this way, I can say that we are more social in the classroom and in mathematics lessons and even outside the classroom T(PhD)1, p.146.

I think it's thinking centered. In our education system, the teacher shows something. We try to memorize it blindly. However, I think that the courses that include the GMA approach make us think T(M.A.)7, p.76.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

When the documents of 24 studies reached within the scope of meta-thematic analysis were examined, many codes were found for the positive contributions of RME to the delivery of the course, facilitating learning by connecting with daily life, individual development, attitude towards mathematics and thinking skills. In this context, it is possible to say that RME contributes positively to students and teachers. In the literature, there are studies stating that the RME approach has a positive effect on students' success compared to traditional methods (i.e., [Altaylar & Kazak, 2021](#); [Aydın Ünal, 2008](#); [Fhyn, 2008](#); [Tarım & Kükürt, 2021](#); [Uskun Aytekin, Çil & Kuzu, 2021](#); [Webb, Van Der Kooji & Geist, 2011](#)). Within the scope of the current study, it is clear that the use of the relevant approach in different subjects of math and at education levels affects success positively and ensures that the learning environment is productive. In this context, it has been revealed that in the learning environment, RME has developed the ability to work with the group and, in accordance with this, has increased the in-class cohesion and developed the feelings of cooperation and solidarity within the group. Similar findings in some studies in the literature (i.e., [Uskun Aytekin et al.,2021](#); [Zulkardi, 2002](#)) supports the results of the current research.

Within the scope of this study, it was revealed positive contributions of RME to the delivery of course. During this process, the activities implemented in the context of the relevant approach provided the students with the opportunity to participate actively in accordance with the principle of learning by doing and provided the learned subject to be more understandable and more permanent. In addition, it has been revealed that the use of supportive materials in the lesson prevents the distraction of the students and motivates them to the lesson. It is also among the observed findings that students learn by enjoying the lesson both in group work with their friends and individually in the lesson environment where they are active. These results show consistency with the results of the studies conducted by [Aydın Ünal, 2008](#); [Özdemir and Üzel, 2018](#); [Wubbels, Korthagen and Broekman, 1997](#).

When the contributions of RME to connecting with daily life were examined, it was observed that the students generally enjoyed this approach. It is clear from the findings that the more real life oriented math is, the easier it is for students to adapt math to their outside lives. In this regard, real life problems given in the activities attracted more attention of the students and made them feel as if they were their own problems. In addition, it is obvious that RME contributes to the development of students' problem solving skills and to develop their own different solutions ([Altaylı, 2012](#); [Kurt & Doğan, 2019](#); [Kösece, 2020](#); [Pinar, 2019](#)). On the other hand, it has been revealed that the students' awareness of solving the problems they may encounter in real life such as shopping payments, rent, electricity bills and other expenses or the amount of ingredients used in cooking has increased.

When the contributions of the RME approach to the math attitude were examined, it was revealed that students generally enjoyed the practices of this approach. The results of the research included in the analysis showed that the students developed a positive attitude towards math and thus they participated in the lesson more actively due to the fact that they have destroyed their prejudices against

math. While they saw mathematics as a boring lesson that they had to memorize formulas, could not put into practice because they could not concretize what they learned, and were afraid of making mistakes, it has now been revealed that their attitudes have changed in a positive way. In addition, it is also clear from the findings that RME arouses students' curiosity and makes the subject more interesting. On the other hand, it can be inferred from the studies that the limitations of RME can be eliminated by supporting the content with appropriate materials and activities in order to ensure learning by doing, planning the use of time well, preventing the distraction of the students who are constantly active (Bildircin, 2012; Cansız, 2015; Çelik, 2016; Demir, 2017; İnce, 2019; Korkmaz, 2017b).

It has been revealed that RME contributes positively to many thinking activities such as creative thinking, expressing oneself freely, supporting concrete thinking, gaining independent thinking skills, and exchanging ideas. Especially creative thinking and RME have been discussed together. In this vein, Ismunandar, Gunadi, Taufan, Mulyana and Runisah (2020) concluded that learning using the RME approach was effective enough to develop students' creative thinking. On the other hand, the results revealed that valuing students' ideas in math lessons increased their self-confidence and participation in the lesson, and they did not hesitate to express themselves and try to produce ideas in the lesson.

In conclusion, it is suggested that teachers use this approach in math education within the framework of appropriate subjects, since it is one of the approaches that are both suitable for the program and student-centered. It is also suggested that this approach, which allows students to have fun in the lessons, to associate what they have learned with daily life, and to participate effectively, should be applied more widely.

REFERENCES/KAYNAKÇA

(*References Included in the Analysis)

- Altaylar, B. & Kazak, S. (2021). The effect of Realistic Mathematics Education on sixth grade students' statistical thinking. *Acta Didactica Napocensia*, 14(1), 76-90. <https://doi.org/10.24193/adn.14.1.6>
- *Altaylı, D. (2012). *The effect of Realistic Mathematics education on the development of teaching and proportional reasoning skills* (Unpublished Master's Thesis). Atatürk University, Erzurum, Türkiye.
- Altun, M. (2008). *Liselerde matematik öğretimi*. Bursa: Aktüel Alfa Akademi Basım ve Yayım Evi.
- Aydın Ünal, Z. (2008). *Gerçekçi Matematik Eğitiminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin başarılarına ve matematiğe karşı tutumlarına etkisi* (Master's Thesis). Atatürk University, Erzurum, Türkiye.
- *Ayvalı, İ. (2013). *The effect of teaching with Realistic Mathematics Education approach on computational estimation success and strategy use* (Unpublished Master's Thesis). Marmara University, İstanbul, Türkiye.
- Batdı, V. (2019). Meta-tematik analiz. In V. Batdı (Ed.), *Meta-tematik analiz: Örnek uygulamalar* (pp. 10-76). Ankara: Anı Yayıncılık
- *Bildircin, V. (2012). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on teaching the concepts of length, area and volume in the fifth grades of primary education* (Unpublished Master's Thesis). Ahi Evran University, Kırşehir, Türkiye.
- *Cansız, Ş. (2015). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on students' mathematics achievement and creative thinking skills* (Unpublished PhD Dissertation). Atatürk University, Erzurum, Türkiye.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- *Çelik, A. (2016). *A research on teaching conics with Realistic Mathematics Education* (Unpublished Master's Thesis). Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye.
- *Çilingir Altın, E.& Dinç Artut, P. (2017). The effect of teaching with Realistic Mathematics Education in primary school on students' success, visual mathematics literacy and problem solving attitudes. *Journal of Educational Sciences of Marmara University Atatürk Faculty of Education*, 46, 1-19.
- *Çilingir, E. (2015). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on visual mathematics literacy level and problem solving skills of primary school students* (Unpublished Master's Thesis). Çukurova University, Adana, Türkiye.
- *Çolak, S.O. (2020). *The effect of realistic mathematics approach on student achievement and opinions* (Unpublished Master's Thesis). Giresun University, Giresun, Türkiye.

- *Demir, G. (2017). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on mathematics anxiety, mathematics self-efficacy perception and success of vocational high school students* (Unpublished Master's Thesis). Adnan Menderes University, Aydın, Türkiye.
- *Ersoy, E. (2013). *The effect of Realistic Mathematics Education supported teaching method on student success in teaching 7th grade probability and statistics achievements* (Unpublished Master's Thesis). Sakarya University, Sakarya, Türkiye.
- *Fesakis, G., Karta, P., & Kozas, K. (2018). Designing math trails for enhanced by mobile learning realistic mathematics education in primary education. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 8(2), 49-63.
- Fyhn, A. (2008). A climbing class reinvention of angles. *Educational Studies in Mathematics*, 67, 19-35.
- Gravemeijer, K. & Terwel, J. (2000). Hans Freudenthal: A mathematician on didactics and curriculum theory. *Journal of Curriculum Studies*, 32(6), 777-796.
- Gibney, J. (2014). Provoking mathematical thinking: Experiences of doing realistic mathematics tasks with adult numeracy teachers. *Adults Learning Mathematics: An International Journal*, 9(2), 97-115.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin ve Y. S. Lincoln (Ed.). *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousands Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Ismunandar, D., Gunadi, F., Taufan, M., Mulyana, D. & Runisah (2020). Creative thinking skills of students through realistic mathematics education approach. *Journal of Physics*. Doi: doi:10.1088/1742-6596/1657/1/012054
- *İnce, M. (2019). *Realistic Mathematics Education approach and reflections in teaching sets in 6th grades* (Unpublished Master's Thesis). Amasya University, Amasya, Türkiye.
- Koleza, E. (2000). *Realistic Mathematics in primary education*. Athens: Leader Books.
- *Korkmaz, E. (2017a). *The effect of processing transformation geometry topics with Realistic Mathematics Education (RME) activities on student achievement and mathematics attitude* (Unpublished PhD Dissertation). İnönü University, Malatya, Türkiye.
- *Korkmaz, E. (2017b). The effect of teaching EBOB-EKOK subjects with Realistic Mathematics Education activities on achievement and attitude. *Journal of Mustafa Kemal University Institute of Social Sciences*, 14(39), 504-523.
- *Kösece, P. (2020). *An action research to develop the ability to relate mathematics to real life and predict through Realistic Mathematics Education*. (Unpublished PhD Dissertation). Çukurova University, Adana, Türkiye.
- *Kurt, E. S., & Doğan, M. (2019). Gerçekçi matematik öğretimi ile gerçekleştirilen uzunlukları ölçme konusunda öğrenci görüşleri. *Temel Eğitim*, 1(3), 33-38.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), 1-6.
- *Okuyucu, M. (2019). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on student achievement in teaching 10th grade data, counting and probability unit and examination of students' opinions* (Unpublished Master's Thesis). Yüzüncü Yıl University, Van, Türkiye.
- Özdemir, E. & Üzel, D. (2011). Gerçekçi Matematik Öğretiminin öğrenci başarısına etkisi ve öğretime yönelik öğrenci görüşleri. *Journal of Hacettepe University Faculty of Education*, 40, 332-343.
- *Özdemir, H. (2019). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on student achievement in secondary school 9th grade cluster unit teaching* (Unpublished Master's Thesis). Atatürk University, Erzurum, Türkiye.
- *Ödemiş, F. (2019). *The effect of Realistic Mathematics Education on success in 9th grade mathematics teaching* (Unpublished Master's Thesis). Hacettepe University, Ankara, Türkiye.
- *Pınar, F. N. (2019). *Examination of secondary school 7th and 8th grade mathematics teaching according to Realistic Mathematics Education theory* (Unpublished Master's Thesis). Afyon Kocatepe University, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1451-1458. doi:10.1018/j.ijnurstu.2010.06.004
- *Sevim, H. (2019). *The effect of learning environments designed according to the Realistic Mathematics Education approach on the success of 6th grade students* (Unpublished Master's Thesis). Dicle University, Diyarbakır, Türkiye.
- *Sevinc, S. & Lesh, R. (2018). Training mathematics teachers for realistic math problems: A case of modelingbased teacher education courses. *ZDM Mathematics Education*, 50, 301-314. <https://doi.org/10.1007/s11858-017-0898-9>
- Tarım, K. & Kükürt, H. (2021). The effect of Realistic Mathematics Education on middle school students' mathematics achievement. *Journal of Çukurova University*, 50(2), 1305-1328. doi: 10.14812/cufej.933461

- Uskun Aytekin, K., Çil, O., & Kuzu, O. (s). (2021). The effect of realistic mathematics education on fourth graders' problem posing/problem-solving skills and academic achievement. *Journal of Qualitative Research in Education*, 28, 22-50. doi: 10.14689/enad.28.2
- Uyaniker, I. G. (2021). A meta-thematic analysis of Realistic Mathematics Education in Turkey (Master's Thesis). Kilis 7 Aralık University, Kilis, Türkiye.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (1996). *Assessment and Realistic Mathematics Education*. Utrecht: CD-Beta Press/Freudenthal Institute.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2001). Mathematics education in the Netherlands. In J. Anghileri (Ed.), *Principles and practice in arithmetic teaching* (pp. 49-63). Buckingham/Philadelphia: Open University Press.
- Van Den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). The didactical use of models in realistic mathematics education: An example from a longitudinal trajectory on percentage. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 9-35.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Wijers, M. (2005). Mathematics standarts and curriculum in the Netherlands. *ZDM*, 37(4), 287-307.
- Webb, D. C., Van Der Kooji, H., & Geist, M. R. (2011). Design research in the Netherlands: Introducing logarithms using realistic mathematics education. *Journal of Mathematics Education at Teachers College*, 2, 47-52.
- Wubbels, T., Korthagen, F., & Broekman, H. (1997). Preparing teachers for Realistic Mathematics Education. *Educational Studies in Mathematics*, 32 (1), 1-28.
- *Yazıcı, E.S. (2021). Updating culture and mathematics in ethnomathematics applications within the framework of Realistic Mathematics Education (Unpublished Master's Thesis). Marmara University, İstanbul, Türkiye.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Ed.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- *Yorulmaz, A. & Doğan C. M. (2019). Examination of primary school fourth grade students' views on Realistic Mathematics Education. *Journal of Educational Theory and Practice Research*, 5(2), 153-162.
- Zulkardi. 2002. *Developing a learning environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian student-teacher* (Unpublished PhD Dissertation). University of Twente, Enschede Holland.

Gerçekçi Matematik Eğitiminin Etkilliliğinin Değerlendirilmesi: Meta-Tematik Analiz

Doç.Dr. Şenel Elaldı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0003-0780-4207

selaldi@cumhuriyet.edu.tr

Özet

Bu çalışma, matematik öğretiminde kullanılan Gerçekçi Matematik Eğitiminin (GME) etkililiğini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla GME kullanımına ilişkin katılımcı görüşlerinin yer aldığı çalışmalar, PRISMA akış şemasına uygun olarak ve araştırmacı tarafından belirlenen dahil edilme kriterleri doğrultusunda incelenmiştir. Bu kriterler "matematik alanında RME uygulamasını içeren çalışmalar, 2012-2022 yılları arasında yapılan çalışmalar (son on yıl), nitel katılımcı görüşlerini içeren araştırmalar ve Türkçe veya İngilizce yayınlanmış çalışmalar" şeklinde belirlenmiştir. Ulaşılan toplam 146 çalışma bu kriterlere göre değerlendirilmiş ve kalan 24 çalışma meta-tematik analize dahil edilmiştir. GME kullanımının incelenmesine ilişkin veriler doküman analizi ile elde edilmiş ve Maxqda-11 nitel veri analiz programı kullanılarak içerik analizi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda dersin işlenmesine katkı, günlük yaşamla bağlantı kurma, matematiğe yönelik tutuma katkı ve düşünme becerilerine katkı temaları ortaya çıkmıştır. Bu temalar ve kodlar ayrı ayrı yorumlanmıştır. Ayrıca ilgili tema ve kodların sunumunu desteklemek için kaynaklardan doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Analiz sonuçları, GME'nin matematik öğretimine birçok yönden olumlu katkı sağladığını ve öğrenme ortamında verimliliği artırdığını ortaya çıkarmıştır. Derste destekleyici materyallerin kullanımının öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasını önlediği ve derse motive ettiği ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin gerek arkadaşlarıyla grup çalışmalarında gerekse bireysel olarak aktif oldukları ders ortamında dersten keyif alarak öğrendikleri, öğrencilerin fikirlerine değer vermenin özgüvenlerini ve derse katılımlarını artırdığını, derste kendilerini ifade etmekten ve fikir üretmekten çekinmediklerini ortaya koymuştur. GME'nin matematik tutumuna olumsuz katkısı ise zamanın verimsiz kullanımı, gürültü, negatif grup sinerjisi ve grup içi çatışmalar gibi kodlarla ortaya çıkmıştır. Freudenthal'in söylemindeki "herkes için matematik" ilkesinin benimsenmesi, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirilmesi ve gerçek hayatla ilişkilendirilebilmesi için GME uygulamalarına daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gerçekçi Matematik Eğitimi, Matematiğe yönelik tutum, Matematik ve günlük yaşamla bağlantılar, Meta-tematik analiz



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 6, ss. 194-209

Araştırma Makalesi

206

Gönderim: 2022-10-27

Kabul: 2022-12-23

Önerilen Atıf

Elaldı, Ş. (2022). Gerçekçi matematik eğitiminin etkililiğinin değerlendirilmesi: Meta-tematik analiz, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 194-209. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1210561>

Genişletilmiş Özet

Problem: Gerçekçi Matematik Eğitimi (RME), Hollandalı matematik eğitimcisi Hans Freudenthal tarafından kurulan ve matematik öğretimi ve öğreniminde ihtiyaç duyulan yenilik hareketini gerçekleştirmek için Freudenthal Enstitüsü tarafından geliştirilen bir matematik öğretim yaklaşımı ve aynı zamanda matematik alanına özgü bir eğitim teorisi (Van den Heuvel-Panhuizen, 1996). GME, matematiğin bir konu alanı olduğu, öğrencilerin matematiği nasıl öğrenebilecekleri ve matematiğin nasıl öğretilmesi gerektiği üzerine kurulu alana özgü bir öğretim kuramıdır (Van den Heuvel-Panhuizen & Wijers, 2005).

Freudenthal'ın matematikle ilgili savı gelecekte tüm öğrencilerin matematikçi olacağı üzerine değil, matematiğin büyük çoğunluk için günlük hayatlarındaki problemleri çözmek için bir araç olacağı üzerinedir (Koleza, 2000). Bu nedenle GME yaklaşımının temelinde öğrenilebilir ve erişilebilir bir matematik eğitimi sağlama fikri yatmaktadır (Gravemeijer & Terwel, 2000). Matematik dersinde gerçek hayattan bir problemin alınması ve bunun öğrenciler için matematiksel sembollerle ifade edilmesi, GME yaklaşımı için matematikleştirilmiştir. Diğer bir deyişle Freudenthal, gerçek bir modelden matematiksel bir kavrama ulaşma sürecini matematikleştirme olarak adlandırmıştır (Freudenthal, 1968, aktaran Altun, 2008).

Alanyazın incelendiğinde GME yaklaşımının öğretimde kaliteyi ve başarıyı artırdığı (Cansız, 2015; Sevinc & Lesh, 2018; Tarım & Kükürt, 2021), keşfederek öğrenme sağladığı (Özdemir & Üzel, 2011), öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olduğu (Korkmaz, 2017a; Okuyucu, 2019; Özdemir, 2019; Sevim, 2019), düşünme becerilerini geliştirdiği (Cansız, 2015; Çilingir, 2015; Çolak, 2020; Özdemir, 2019; Özdemir & Üzel, 2011) ve gerçek hayatla ilişkilendirerek anlamlı ve kalıcı öğrenme sağladığı (Çilingir Altınar & Dinç Artut, 2017; Çolak, 2020; Gibney, 2014; Kösece, 2020) ortaya çıkarılmıştır.

Bu çalışma, öğrenci ve etkinlik merkezli yaklaşımlardan biri olan GME yaklaşımının matematik öğretimindeki etkililiğini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu doğrultuda ulusal ve uluslararası alanyazında GME'ye ilişkin nitel boyutu içeren çalışmaların etkinliğinin katılımcı görüşleri doğrultusunda araştırılması amaçlanmıştır.

Alanyazın taramasında, GME ile ilgili yapılan bir meta-tematik analiz çalışmasına rastlanmıştır. Ancak Uyaniker (2021) tarafından yapılan bu çalışmada sadece Türkiye'de yapılmış tezlerin analizi ele alınmış; makaleler ve uluslararası çalışmalar dahil edilmemiştir. Alanyazında GME ile ilgili meta-tematik analiz içeren yeterli çalışma bulunmaması nedeniyle makaleler ve uluslararası çalışmaları da kapsayan daha detaylı bir analizle alana katkı sağlamak amaçlanmış ve mevcut araştırmanın yürütülmesine karar verilmiştir. Bu doğrultuda, GME'nin:

- dersin işlenişine,
- günlük yaşamla bağlantısına,
- matematiğe yönelik tutuma ve,
- düşünme becerilerine katkısının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Nitel boyut kapsamında katılımcı görüşlerine yer verilen araştırmalar incelenmiş ve bu çalışmaların meta-tematik analizi yapılmıştır. Meta-tematik analizde doküman analizi yoluyla elde edilen bilgilerden yeni temalar ve kodlar oluşturulur (Batdı, 2019).

Ulusal Tez Merkezi (YÖK), Dergipark, ProQuest Dissertations and Theses, Web of Science, Ebscohost-Eric, Dergipark, Sage Journals Online ve Google Scholar veritabanlarından GME ile ilgili çalışmalar taranmıştır. Tarama yapılırken hem Türkçe hem de İngilizce olarak "GME Uygulamaları", "matematik eğitiminde GME" anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama sonucunda amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme göre araştırmacı tarafından hazırlanan ölçütlere göre tüm çalışmalar incelenmiştir.

Araştırma Ölçütleri:

- a) Matematik alanında RME uygulamasını içeren çalışmalar
- b) 2012-2022 yılları arasında yapılan çalışmalar (son on yıl)
- c) Nitel katılımcı görüşlerini içeren çalışmalar
- d) Türkçe veya İngilizce yayınlanmış çalışmalar

Bu ölçütler kapsamında ulaşılan toplam 146 çalışma incelenmiş ve Prisma Akış Şeması'nda (Bkz. Şekil 1) gösterildiği gibi eleme kriterleri sonucu 24 çalışma analize dahil edilmiştir. Veriler döküman analiziyle elde edilmiş ve içerik analizi yöntemiyle Maxqda-11 nitel veri analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğinde [Guba ve Lincoln'ün \(1994\)](#) inandırıcılık, aktarılabirlik, güvenilirlik ve onaylanabilirlik stratejileri uygulanmıştır.

Sonuçlar: Analiz sonucunda GME'nin; Dersin İşlenmesine Katkısı, Günlük Yaşamla Bağlantı Kurmaya Katkısı, Matematiğe Yönelik Tutuma Katkısı ve Düşünme Becerilerine Katkısı temaları ortaya çıkmıştır.

"Dersin İşlenmesine Katkısı" teması altında: "farklı materyalle ders işlemeyi sağlama, etkili zaman kullanımı, modelleme, kalıcılık, dayanışma, yardımlaşma, verimlilik, eğlenerek öğrenme, grup çalışması, sessiz sınıf ortamı, oyunla öğrenme, müzik eşliğinde öğrenme, derse katılımı sağlama, görsel problemlerin anlamayı kolaylaştırması, tartışma ortamı sunması, akıl yürüterek çıkarımda bulunmayı sağlama, fikir alışverişini sağlama, akademik başarıyı artırması, konsantrasyonu sağlama ve derse olan ilgiyi canlı tutması" kodları yer almıştır.

"Günlük Yaşamla Bağlantı Kurmaya Katkısı" teması altında yer alan kodlar şunlardır: "matematik bilgisinin gerçek hayatta kullanıldığını fark etme, çevresel bir olayı matematik problemine dönüştürme, gerçek hayattan örnekler verme, matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirme, alışverişte kullanma (para bozdurma, indirim vb.), ödev yaparken kullanma, saat hesabı yaparken kullanma, çizim yaparken kullanma, aylık harçlık harcarken kullanma, sudoku oynarken kullanma, sınav puanı hesaplamak için kullanma."

"Matematiğe Yönelik Tutuma Katkısı" temasında olumlu ve olumsuz katkıları olmak üzere iki kategori oluşturulmuştur. Olumlu katkıları altında "önyargılardan arınma, ezberden kurtulma, yüksek konsantrasyon, matematik başarısını artırma, matematiği daha kolay anlaşılır kılma, derse katılımı artırma, matematik korkusunu yenmeye yardımcı olma, kolaylık sağlama, öğrencilere matematiği sevdirmeye, eğlenceli olma, herkese fayda sağlama, verimli olma, dersi eğlenceli bulma, tahmin etme becerisine katkı sağlama, öğrendiklerini gerçek hayatta kullanmanın mutluluğunu tatma, matematiğe özgüveni artırma, yeni bilgiler edinme merakı uyandırma, matematiksel işlem becerilerini geliştirme, günlük hayatı kolaylaştırma ve ödev yapmaya istekli olma" kodları yer almıştır. Olumsuz katkıları altında ise "zamanı etkisiz kullanma, gürültü, negatif grup sinerjisi öğrencilerin sürekli aktif olmasının dikkat dağıtması, yavaş öğrenenleri beklemenin sıkıcı olması, dikkat dağılması ve grup içi anlaşmazlıklar" kodları yer almıştır.

"Düşünme Becerilerine Katkısı" teması "farklı bakış açısı geliştirme, yaratıcı düşünme, keşfetmeyi sağlama, bağlantı kurma ve ilişkilendirme becerisi kazanma, soyut düşünme, özgürce ifade etme, fikirleri harmanlama, farklı bakış açısı kazanma, problem çözme becerisi kazanma, günlük yaşam durumlarına ait problemleri organize etme, bir şeyi matematik problemine dönüştürme, fikir alışverişinde bulunma, somut düşünmeyi destekleme, 3 boyutlu nesnelere hayal etmeyi kolaylaştırma, muhakeme becerilerine katkı, çıkarım yapma ve bağımsız düşünme becerisi kazanma" kodlarından oluşmuştur.

Öneriler: Meta-tematik analiz kapsamında ulaşılan 24 çalışmanın dokümanları incelendiğinde GME'nin dersin işlenmesine olumlu katkıları, günlük hayatla bağ kurarak öğrenmeyi kolaylaştırması, bireysel gelişime katkısı, matematiğe yönelik tutuma katkısı ve düşünme becerilerine katkısı ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda GME'nin öğrenci ve öğretmenlere olumlu yönde katkı sağladığını söylemek mümkündür. Alanyazında GME yaklaşımının geleneksel yöntemlere göre öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (örn., [Altaylar & Kazak, 2021](#); [Aydın Ünal, 2008](#); [Fhyn, 2008](#); [Tarım & Kükürt, 2021](#); [Uskun AYTEKİN, ÇİL & KUZU, 2021](#); [Webb, Van Der Kooji & Geist, 2011](#)). Mevcut çalışma kapsamında ilgili yaklaşımın matematiğin farklı konularında ve eğitim kademelerinde kullanılmasının başarıyı olumlu yönde etkilediği ve öğrenme ortamında verimliliği sağladığı açıktır. Bu bağlamda GME'nin öğrenme ortamında grupla çalışma becerisini geliştirdiği ve buna uygun olarak sınıf içi kaynaşmayı arttırdığı, grup içi işbirliği ve dayanışma duygularını geliştirdiği ortaya çıkmıştır. Alanyazındaki bazı araştırmalarda ([Uskun AYTEKİN vd., 2021](#); [Zulkardi, 2002](#)) benzer bulgular mevcut araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Bu çalışma kapsamında GME'nin dersin işlenmesine olumlu katkıları ortaya konulmuştur. Derste destekleyici materyallerin kullanımının öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasını önlediği ve derse motive

ettiği ortaya çıkmıştır. Matematik ne kadar gerçek hayata yönelik olursa, öğrencilerin matematiği dış yaşamlarına uyarlamaları o kadar kolay olmaktadır. Bu bağlamda etkinliklerde verilen gerçek yaşam problemleri öğrencilerin daha çok ilgisini çekmiş ve kendi problemleriymiş gibi hissetmelerini sağlamıştır. Öğrencilerin formülleri ezberlemek zorunda kaldıkları, öğrendiklerini somutlaştıramadıkları için matematiği sıkıcı bir ders olarak görürken, artık tutumlarının olumlu yönde değiştiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca GME'nin öğrencilerde merak uyandırdığı ve konuyu daha ilgi çekici hale getirdiği de bulgulardan anlaşılmaktadır. GME'nin yaratıcı düşünme, kendini özgürce ifade etme, somut düşünmeyi destekleme, bağımsız düşünme becerisi kazanma, fikir alışverişinde bulunma gibi birçok düşünme etkinliğine olumlu katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Özellikle yaratıcı düşünme ve RME birlikte ele alınmaktadır. Öte yandan, sonuçlar matematik derslerinde öğrencilerin fikirlerine değer vermenin özgüvenlerini ve derse katılımlarını artırdığını, derste kendilerini ifade etmekten ve fikir üretmekten çekinmediklerini ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, bu yaklaşımın hem programa uygun hem de öğrenci merkezli yaklaşımlardan biri olması nedeniyle öğretmenlerin matematik eğitiminde uygun konular çerçevesinde kullanmaları önerilmektedir. Öğrencilerin derslerde eğlenmelerini, öğrendiklerini günlük hayatla ilişkilendirmelerini ve etkin katılımlarını sağlayan bu yaklaşımın daha yaygın olarak uygulanması önerilmektedir.

Examination of Preschool Teachers' Opinions on Child Neglect and Abuse

Assit. Prof. Dr. Ayşegül Akıncı Coşgun

Aksaray University- Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7195-5160>

aysegulakinci2011@gmail.com

Emine Çiftçi (Teacher)

Gödene Şehit Arif Demir Kindergarten - Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4184-5213>

emine--ciftci@hotmail.com

Abstract

According to the World Health Organization emphasizes that children are the age group most in need of protection because of their vulnerability. However, studies show that millions of children are exposed to neglect and abuse every year in the world, which can leave lifelong scars neglect and abuse are accepted as a universal problem all over the world. This research was conducted to get the opinions of preschool teachers about child neglect and abuse. Phenomenology was used in this study. Convenience sampling method was used to collect the data. The research sample consists of 40 teachers. Teacher interview form was used as a data collection tool in the research. The data were analyzed by content analysis technique. As a result of the research, it was determined that the majority of the teachers explained the concept of child neglect based on 'emotional neglect'. According to another finding of the study, teachers evaluated child abuse mostly in terms of 'physical abuse'. Accordingly, teachers stated that the most important factor leading to child neglect and abuse is "family factors". In addition, teachers stated that trainings should be organized, social awareness should be increased, legal regulations should be reviewed and family-child communication should be ensured in order to prevent child neglect and abuse. Accordingly, the majority of teachers stated that the most important role of school stakeholders in protecting children from neglect and abuse is "to organize trainings". According to another finding of the study, the vast majority of teachers stated that they do not have enough information about the legal regulations for the protection of children from neglect and abuse.

Keywords: Child neglect, Child abuse, Preschool, Teacher opinions.



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 210-224

Research Article

Received: 2022-09-16

Accepted: 2022-12-25

Suggested Citation

Akıncı Coşgun, A., & Çiftçi, E. (2022). Examination of preschool teachers' opinions on child neglect and abuse, *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 210-224. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1174697>

INTRODUCTION

The early childhood period, defined as the period from birth to age eight, is of critical importance for the acquisition of physical, cognitive, and language abilities, self-care skills and socio-emotional development areas (Dinçer Yavuz, 2019; Fernald et.al, 2017; Toprakçı, 2010). Children whose basic needs are adequately met during this period move on to become individuals with high self-confidence, self-esteem and positive behavior in human relations (Kaytaş & Öztürk, 2019; Şahin & Aral, 2012).

The World Health Organization (WHO) (1999) emphasizes that children are the age group most in need of protection because of their vulnerability. However, studies show that millions of children are exposed to neglect and abuse every year in the world, which can leave lifelong scars (Aktay, 2020; Gönültaş & Öztürk, 2020; Toprakçı, 2017; WHO, 2006). Child neglect and abuse are accepted as a universal problem all over the world (Akdaş, 2005; Can Yaşar, Şenol, & Akyol, 2015). While some definitions of abuse focus on the behavior or actions of adults, others emphasize that abuse occurs when there is harm or threat to the child (Straus & Gelles, 1990; WHO, 1999).

According to Koçtürk (2018), negligence refers to situations in which “a parent(s) or person(s) responsible for childcare does not adequately meet the basic needs of a child” while abuse denotes harm to a child as a result of emotionally, sexually and/or physically negative behavior towards the child.” According to another definition, child neglect and abuse can be defined as “actions or inactions towards children by the parent(s) or other individuals responsible for childcare, which are considered inappropriate or harmful by social rules and experts, and which hinder or limit the growth and development of the child”. As a result of these actions or inactions, children's physical, sexual, social and/or emotional development is damaged, and their health and safety are endangered (Kaya, 2017; Taner & Gökler, 2004).

Child abuse is one of the most difficult types of trauma to define and treat because it is repeated, committed usually by children's relatives, and has long-term effects on the children's lives (Johnson, 2007). The most basic factor that distinguishes abuse from neglect is that abuse is active while neglect is passive. In other words, in the case of abuse, the concern is the presence of negative and questionable behaviors towards children, while in the case of neglect, the predicament is the absence of adequate care as a result caretakers' failing to fulfill their basic duties and responsibilities towards children (Aktaş Altunsu, 2004; DePanfilis, 2006; Erermiş, 2001).

Child neglect can be categorized into five different types: 'physical neglect, emotional neglect, sexual neglect, educational neglect and medical neglect' (Aral & Gürsoy, 2001; Kara Doruk, 2012; Mennen et al., 2010). Abusive behaviors towards children generally occur in three different forms: 'physical abuse, emotional abuse and sexual abuse' (Aktaş Altunsu, 2004). Regardless of the type, duration and severity of neglect and abuse, it poses danger to every child. Exposure to abuse and neglect causes problems in many aspects, especially in children's social-emotional development (Aktay, 2020; Kefeli and Haktanır, 2018; Avdibegoviü & Brkiü, 2020). Some studies have shown that children's exposure to neglect and abuse causes long-term problems such as depression, post-traumatic stress disorder (Fergusson, Boden, & Horwood, 2008; Powers et al., 2015) and academic problems (Trickett, Noll, & Putnam, 2011). Fantuzzo, Perlman, & Dobbins, (2011) reported that children exposed to neglect and physical abuse are more likely to have poor academic performance as well as health and social problems. Although there are many reasons for neglect and abuse, the most significant one are familial, social, cultural and economic factors (Bahçecik & Kavaklı, 1993; Belsky, 1993; Demirtürk Selçuk & Karadeniz, 2020). Solving this universal problem requires a much better understanding of the causes and consequences of neglect and abuse in various settings. In the process of raising children, both the family and the society may exhibit negligent and abusive behaviors knowingly or unknowingly.

Preventing child neglect and abuse, which has cognitive, emotional, physical and social effects on children, is a long and difficult process that requires effort. At the International Child Abuse and Neglect Workshop organized by the Turkish National Pediatric Association in 2018, evaluations were made about the situations of child neglect and abuse in Turkey and in the world. At the meeting, it was shared that although there are many articles directly related to children in the laws regarding child abuse and neglect in Turkey, many cases do not reach the judicial authorities in Turkey. In addition, it was stated that there

are limited number of informative studies on child abuse and neglect in Turkey. In order to prevent child neglect and abuse, joint efforts of many institutions such as family, school and state are required.

'Family' and 'qualified preschool education institutions' are emphasized as the two most important factors in the healthy development of children (Erol, 2007). Therefore, the awareness of teachers, with whom children communicate constantly from the moment they start school, is effective both in detecting cases and in early intervention (Tugay, 2008). According to the Education Manual for Teachers and Families (2018) on Preventing Child Neglect and Abuse, the effective factors in reducing/preventing abuse and neglect can be listed as 'parental flexibility, love and compassion, social connections, knowledge on parent and child development, effective problem solving and communication skills, providing concrete support, social and emotional skills of children, and healthy marriages'. Since teachers have knowledge and experience in child development and education and are in contact with children at school, they can take an active role in identifying children who are exposed to neglect and abuse by their families (Karaman, 1993). As a matter of fact, in a study conducted with primary school teachers in Greece by Vitalaki (2013), the importance of guiding teachers on child abuse issues, enabling them to discover their perceptions about these issues and supporting them in making changes in schools were emphasized.

However, studies have shown that teachers generally have insufficient knowledge on child abuse and neglect (Alim Doğan, 2019; Barlık, 2018; Briggs & Potter, 2004; Demircioğlu & Işık, 2021; Feng, Huang & Wang, 2010; Kürklü, 2011; Pala, 2011; Sarbaş, 2013; Tugay, 2008). Since preschool children spend most of their time at school with their peers and teachers and apart from their families, it is important for especially preschool teachers to identify children who are exposed to neglect and abuse and to be knowledgeable about the necessary legal procedures. Increasing teachers' awareness of this issue will make it easier to identify cases of neglect and abuse towards children. According to Kenny, (2004), if teachers are supported to identify certain social and psychological characteristics of child abusers, they can take an active role in protecting and ensuring the safety of children who are at risk. With increased knowledge and awareness, teachers can identify children who have been exposed to neglect and abuse and inform the authorized institutions and organizations to intervene in the early period (Turkey Child Abuse and Domestic Violence Research, 2010).

From this point of view, the general purpose of this study is to examine the views of preschool teachers on child neglect and abuse. For this purpose, answers to the following research questions are sought:

1. What are the views of preschool teachers on the concept of child neglect?
2. What are the views of preschool teachers on the concept of child abuse?
3. What are the views of preschool teachers on the factors that lead to child neglect and abuse?
4. What are the views of preschool teachers on how to prevent child neglect and abuse?
5. What are the views of preschool teachers on the roles of school stakeholders in protecting children from neglect and abuse?
6. What are the views of preschool teachers on the current legal regulations in protecting children from neglect and abuse?

METHOD

Research Design

In this study, phenomenology was utilized. Phenomenological research is a qualitative research approach, which aims to reveal individuals' perceptions and thoughts on a certain phenomenon (Yildirim & Şimşek, 2005). Phenomenological research tries to explain how people piece together the facts they experience in understanding the environment (Patton, 2014). Therefore, phenomenology was preferred in this study as researchers aimed to examine the perceptions of preschool teachers on child neglect and abuse, in detail.

Study Group

Convenience sampling method was used for data collection. Convenience sampling relies entirely on items that are available, quick and easy to access (Patton, 2005). The research sample consisted of 40 preschool teachers, which included 20 teachers working in Meram, Selçuklu and Karatay districts of Konya province center and 20 preschool teachers working in Aksaray city center during the 2020-2021 academic year.

Table 1. Demographic information of preschool teachers in the research sample

	Variables	(f)	(%)
Gender	Woman	35	87,5
	Man	5	12,5
Age	20-25 ages	6	15
	25-30 ages	16	40
	30-35 ages	10	25
	35-40 ages	6	15
	40-45 ages	1	2,5
	45 ages and above	1	2,5
Education Level	Vocational High School	3	7,5
	Associate Degree	5	12,5
	Undergraduate Degree	24	60
	Master Degree	8	20
Duration of work experience	1-5 years	18	45
	5-10 years	10	25
	10-15 years	10	25
	15-20 years	1	2,5
	20-25 years	0	0
	25 years and above	1	2,5
Type of Preschool	Kindergarten	14	35
	Preschool Affiliated to Primary School	8	20
	Preschool Affiliated to Secondary School	3	7,5
	Private Kindergarten	15	37,5
Status of Taking Courses on Child Neglect and Abuse	Yes	26	65
	No	14	35
Total		40	100

Table 1 provides demographic information on the preschool teachers who participated in the study. As Table 1 presents, 35 of the participants are female. 15% of teachers are 20-25 years old, 40% are 25-30 years old, 25% is 30-35 years old, 15% is 35-40 years old, 2.5% is 40-45 years old, 2.5% is above 45 years of age. 7.5% of the teachers are at vocational high school, 12.5% are at associate degree, 60% are at undergraduate level, and 20% are at graduate level. 45% of teachers have 1-5 years of experience, 25% have 5-10 years of experience, 25% have 10-15 years of experience, 2.5% have 15-20 years of experience, 2.5% have over 25 years of experience. 35% of the teachers work in an independent kindergarten, 20% in a kindergarten attached to a primary school, 7.5% in a kindergarten attached to a secondary school, and 37.5% in a private kindergarten. According to Table 1, 65% of the teachers in the study group took lessons on child neglect and abuse during their undergraduate education; 35% of the teachers stated that they did not take any lessons about child neglect and abuse during their undergraduate education.

Data Collection Process

The data were collected through the Teacher Interview Form created by the researchers. Data were collected between December 5, 2020 and January 30, 2021. Due to the pandemic-related issues during the period of data collection, interview questions were sent to the participants via Google Form and answers were received from the participants.

Data Collection Tools

This study used the Teacher Interview Form as a data collection tool in order to determine the views of preschool teachers on the concepts of child neglect and abuse. The form has two parts. The first part consists of demographic information to obtain information on teachers' gender, age, education level, years of experience, type of work institution, whether or not they have taken courses on child

neglect and abuse. The second part of the form consists of 13 open-ended questions designed to gather teachers' views on the concept of child neglect and abuse. The questions on the interview form were prepared based on the literature review carried out by the researchers. Expert opinion about the form was obtained from three academicians working in the field of pre-school education.

Data Analysis

Data analysis in qualitative research consists of organizing the collected data and then presenting the results by summarizing (Cohen, Manion, & Morrison, 2007). Content analysis technique was used in the analysis of the data. During the interviews with the teachers, the answers were recorded in writing by the second author. In order to get a general idea on the coding of the data, the transcripts of the interviews were firstly examined by the two authors. Then, categories were created based on the risk factors for child neglect and abuse as determined by the World Health Organization (WHO) and studies on child neglect and abuse (Dubowitz, & Blavk, 2004; Erickson & Egeland, 2002; Leeb, et al., 2007 and Mennen, et al., 2010). Results are presented in tabular form after consensus was reached by the researchers.

Validity, Reliability and Ethical Considerations

In order to ensure credibility in the research, one-to-one quotations about the data are included. For the dimension of consistency and confirmability, two different researchers independently coded the data, and then the rate of agreement between these codings was calculated. According to Miles & Huberman (1994), consistency between coders is expected to be higher than 80%. As a result of the calculations made in this study, 89% agreement was calculated between the encoders.

FINDINGS

Table 2 presents the findings obtained from the views of preschool teachers on the concept of 'child neglect'. Based on the findings derived from the interviews with the research participants, the majority of the teachers explained the concept of child neglect by basing it on 'emotional neglect' (47.7%). Additionally, some teachers also mentioned 'physical neglect' (38.6%), 'educational neglect' (11.4%) and 'medical neglect' (2.3%), while defining the concept of child neglect.

Table 2. *Preschool teachers' views on the concept of child neglect*

	Categories	f	%
Views on the Definition of Child Neglect	Emotional neglect	21	47,7
	Physical neglect	17	38,6
	Educational neglect	5	11,4
	Medical neglect	1	2,3

Sample statements reflecting the views of the teachers on the definition of child neglect are presented as follows:

Child neglect is depriving children of many positive stimuli by using their parents' work life as an excuse for not being treated with respect and love in the school environment. This can be added to not meeting their physical needs. (Teacher-15)

A child's innate equipment is hindered by adults. (Teacher-24)

The family deprives the child of the attention, love, trust, and compassion that the child needs, and makes fun of the child and says bad words. In addition, factors such as violence to the child, not showing the necessary care for his health, not providing adequate cleaning and nutrition are considered within the scope of neglect. (Teacher-40)

Teachers' views on the concept of 'child abuse' are reflected on Table 3. Based on the interviews with the teachers, it was found that their definition of child abuse incorporated 'physical abuse' (40%), 'emotional abuse' (32.9%), 'sexual abuse' (25.7%) and 'financial abuse' (1.4%).

Table 3. Preschool teachers' views on the concept of child abuse

	Categories	f	%
Definition of Child Abuse	Physical abuse	28	40
	Emotional abuse	23	32,9
	Sexual abuse	18	25,7
	Financial abuse	1	1,4

Some of the statements reflecting the teachers' perspectives on child abuse are provided as follows. In the first quote, the teacher refers to sexual abuse while defining abuse. In the second quote, the teacher refers to emotional, physical and sexual abuse. In the final quote, the teacher refers to sexual and physical abuse while defining abuse.

It is the use of children for personal gratification. This abuse is done by ignoring the child's feelings and privacy. (Teacher-10)

The child's mother, father or caregivers do things that should not be done to the child. There are types of emotional, physical or sexual abuse. (Teacher-4)

Any kind of violence against children includes emotional violence. Also, sexual harassment is abuse. (Teacher-3).

Table 4 includes teachers' views on the factors that lead to child neglect and abuse. Accordingly, the teachers stated 'family factors' (34%) to be the most important factor leading to child neglect and abuse. Based on their descriptions, family factors denote risk factors such as 'lack of love and trust in the family, the children being left alone with strangers for a long time, presence of domestic violence and substance use, insufficient family planning, and having disabled people in the family'. Family factors are followed by 'age-related factors' (23%), 'social factors' (22%), 'personal factors' (9%), 'gender-related factors' (9%) and 'environmental factors' (3%) respectively.

Table 4. Opinions of preschool teachers on the factors leading to child neglect and abuse

	Categories	f	%
Factors Leading to Child Neglect and Abuse	Family factors	34	34
	Age-related factors	23	23
	Social factors	22	22
	Personal factors	9	9
	Gender-related factors	9	9
	Environmental factors	3	3

Sample statements regarding the factors leading to child neglect and abuse are provided below:

The lack of attention and love by the family, leaving their children alone enough to come into contact with deviant people lead to abuse. (Teacher-28)

Excessive adaptation of situations such as excessive use of technology by children, and family members leaving children alone when they refuse to play games by themselves... (Teacher-24)

As the child gets older, he/she can express himself/herself more easily, and as he/she gets older, at least, the child can prevent abuse to some extent on his/her own. I think that abuse is more common in the younger age group because young children do not fully grasp the right and wrong. (Teacher-13)

Many factors such as the society in which the child lives, the social environment in which he/she was born, the people responsible for the child, the situations related to the child (being a disabled person, etc.) can lead to neglect and abuse. (Teacher-9)

Table 5 includes teachers' views on what can be done to prevent child neglect and abuse. Accordingly, the answers given by the teachers were gathered under the categories of 'organizing trainings (65.2%), increasing social awareness (17.4%), legal regulations (13%) and providing family-child communication (4.3%)'.

Table 5. Opinions of preschool teachers on what can be done to prevent child neglect and abuse

	Categories	f	%
Actions to Prevent Child Neglect and Abuse	Organizing trainings	30	65,2
	Increasing social awareness	8	17,4
	Legal regulations	6	13
	Providing family-child	2	4,3

Sample statements reflecting the actions to prevent neglect and abuse are given as follows:

The most important factors are the attitudes and behaviors of the parents. Trainings for them can provide this. In addition, trainings can be given to children so that they can gain awareness. (Teacher-10)

Children, especially children in the younger age group, can be given sexual education by teaching special parts of their bodies through games. In addition to this, (they can be taught) what is good and bad touching and people who can touch their private parts, when necessary, and when to say "No!" We can teach him to shout. (Teacher-40)

Families of neglected children should receive support, the causes of neglect should be investigated, families and children should be made aware of abuse, laws that protect children should not be kept silent and strengthened. (Teacher-22)

Awareness-raising activities, legal regulations, social media regulations, the formation of adult-child distinction in the minds, family trainings, teacher trainings. (Teacher-5)

Table 6 includes the views of preschool teachers on the roles of school stakeholders in protecting children from neglect and abuse. Accordingly, majority of the teachers (58.1%) stated that the most significant role of school stakeholders in protecting children from neglect and abuse is 'organizing trainings'. Among the educational factors, protective factors such as 'giving privacy education to children, training both families and teachers about child neglect and abuse, which institutions and organizations to apply to when these cases are encountered, and frequent inspections' were emphasized. 'Organizing trainings' is followed by the other roles of 'raising public awareness (18.6%), providing legal control (16.3%), detecting cases of neglect and abuse (7%)', respectively.

Table 6. Preschool teachers' views on the roles of school stakeholders in the protection of children from neglect and abuse

	Categories	f	%
Roles of School Stakeholders in Protecting Children from Neglect and Abuse	Organizing trainings	25	58,1
	Raising public awareness	8	18,6
	Providing legal control	7	16,3
	Detecting cases of neglect and abuse	3	7

Sample statements on the roles of school stakeholders in protecting children from neglect and abuse are given below.

To organize training programs by experts in the field in all institutions of the state. I think that sexual education should be given to both educators, caretakers and children, and this issue should no longer be a taboo. (Teacher-9)

Stricter controls should be made, (even) in cases of the slightest neglect and abuse, the family or the person who caused neglect or abuse should receive heavy penalties. (Teacher-2)

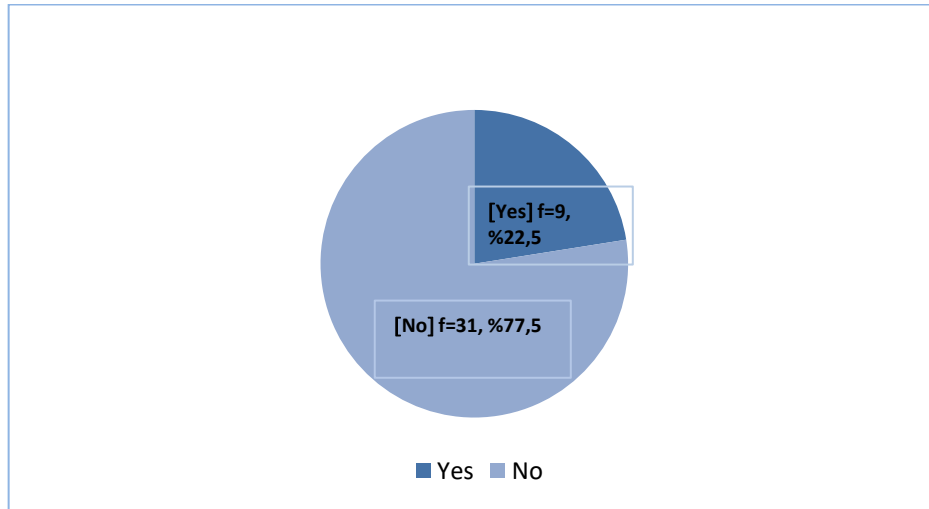
Non-governmental organizations have important duties in raising the awareness of the society. In terms of the existence of the child and its acceptance, state institutions and non-governmental organizations should create a new understanding and defend the childhood rights of the child without compromising on this issue. (Teacher-5)

Raising public awareness is very effective. I think that if we react together as a society to such events, abuses will decrease. Or, for example, if the school managements are always in positive communication with children, we can encourage children to tell such incidents easily, and we can support children or the abusers can receive the necessary punishment. (Teacher-13)

For example, we visited the homes of our parents one by one and discussed the privacy education for the family in private areas along with other issues. They wanted us to do this to the parents in the form of a meeting held at the school, but we learned that almost no other institution did it, but simply received signatures from the parents. Because our operation is just a formality; Children die in the fire, formalities emerge, news of abuse occurs in nurseries, formalities emerge immediately, until this news fall from the agenda. As a result, we are in a process where even sexual abuse can be invisible with political or economic power. (Teacher-15)

The teacher is responsible for notifying the school administration and applying to the necessary non-governmental organizations as soon as he/she notices the neglect and abuse. Home visits can be made in cooperation with the school administration. Municipalities can bring experts in their fields and inform the society about the issue. (Teacher-40)

Graph 1 shows the ratio of teachers who were informed versus uninformed about the legal regulations in regards to child neglect and abuse. The graph was designed based on the teachers' answer to the following question: 'Do you know about the current legal regulations on the protection of the child from neglect and abuse?' As the graph demonstrates, nine teachers (22.5%) stated that they were informed about the current legal regulations on the protection of children from neglect and abuse, while 31 teachers (77.5%) did not know about such legal regulations.



Graph 1. Preschool teachers' knowledge about current legal regulations in protecting children from neglect and abuse

Following quotes by the participants reflect their knowledge on the legal regulations on protecting children from neglect and abuse.

Our country has ratified the United Nations Convention on the Rights of the Child and legal arrangements have been made regarding it. However, it is a fact that existing laws are not sufficient to prevent neglect and abuse. The law requires a complaint about neglect and abuse. This condition should be removed and necessary interventions and deterrent penal sanctions should be applied when negligence and abuse are determined. (Teacher-9)

The information I learned in the children's law course I took is that children have rights. The right to education, the right not to be abused, the right to have their physical and emotional needs met are some of them. (Teacher-10)

I do not have enough information about current legal regulations. I know that children cannot be employed. I know there are prison sentences for child abuse. But I think the real problem is not in the legal regulations, but in the implementation of the laws. (Teacher-5)

These answers by the teachers reflect that they have limited knowledge about children's rights, however, they find the legal sanctions regarding neglect and abuse in Turkey insufficient.

DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

This study aimed to examine preschool teachers' perspectives on child neglect and abuse. Based on the findings derived from the data, it was determined that teachers referred to 'emotional neglect, physical neglect, educational neglect and medical neglect' when defining the concept of child neglect. Particularly with regard to emotional neglect, they stated that parents deprived their children of adequate love, trust, affection and respect, while mocking and not supporting their children's abilities as much as they should. Regarding physical neglect, they stated that they do not pay attention to the child's health, hinder self-care skills such as cleanliness, and do not provide adequate support for healthy nutrition.

In the study conducted by Barlık (2018), it was determined that teachers referred to 'emotional neglect' and 'educational neglect' in their categorization of types of neglect. In a similar study conducted by Erdoğan and Aslan (2020), teachers' perceptions of emotional neglect denoted depriving children of

love and treating children with an overprotective attitude. [Wekerle et al. \(2006\)](#) defined physical abuse as 'deliberately damaging any part of the child's body by using force'. According to the United States Fourth National Child Neglect and Abuse Incidence Study (NIS), it was estimated that almost half of the neglected children suffered from educational neglect, 38% suffered from physical neglect, and 25% were emotionally neglected ([Sedlak, et al., 2010](#)).

According to another result of NIS, preschool teachers mostly mentioned physical abuse when defining the concept of child abuse. They also mentioned emotional abuse, sexual abuse and financial abuse. As a matter of fact, according to the results of the Domestic Violence Research published by UNICEF and the Social Services and Child Protection Agency in 2010, 51% of children aged 7-18 in Turkey was exposed to emotional abuse, 43% to physical abuse, and 25% to neglect (Child Abuse Report in Turkey, 2018). [Briggs and Potter \(2004\)](#) examined Singaporean early childhood teachers' responses to myths about child sexual abuse and emotional abuse and determined that teachers did not have enough information to recognize, address and report child abuse. As another result of the study, preschool teachers emphasized that violence against children related to physical abuse harms the development and psychological well-being of the child.

In our study, preschool teachers reported that the most important factor leading to child neglect and abuse was family factors, which was exemplified by children living in loveless and insecure environments, the presence of disabled individuals in the family, spending long and uncontrolled time with technology, and inadequate family planning. In addition, they stated the factors leading to neglect and abuse as age-related factors (the risk of exposure to neglect and abuse increases as the child gets older), social factors, personal factors, gender-related factors and environmental factors. [Duman et al. \(2019\)](#) indicated that teachers were able to recognize the obvious signs of neglect and abuse (physical injuries, fractures, overt sexual behaviors, and so on) more clearly, while they were less able to recognize the more abstract abuse symptoms (silence, indifference, fear and phobias, and so on). In a similar study conducted by [Erdoğan and Aslan \(2020\)](#), it was concluded that preschool teachers were sensitive to child abuse and neglect, however, they had insufficient set of information or knowledge on neglect and abuse. According to another result of this study, teachers stated that one of the factors that cause neglect and abuse was gender-related factors. Similarly [Erol \(2007\)](#) stated that, the gender of the child is a risk factor for the emergence of neglect and abuse. Especially in cases of sexual harassment, the rate of sexual abuse of girls is higher. [Koc et al. \(2012\)](#) found no gender difference in physical abuse, but more than half of children who were sexually abused were girls.

Regarding the role of school stakeholders in preschool teachers' protection of children from neglect and abuse, they expressed their opinion in the direction of 'organizing trainings for families and teachers, raising social awareness, providing legal supervision, detecting cases of neglect and abuse'. In addition, it was stated that in-service training should be provided by experts in the field, home visits should be made to attract families' attention to this issue, frequent inspections should be made by authorized units, and individuals who neglect and abuse children should be punished. As a matter of fact, in a study conducted by [Alim Doğan \(2019\)](#), it was determined that teachers who attended the seminars/conferences were more knowledgeable about the family environment where the risk of exposure to neglect and abuse increased compared to those which did not. In the study conducted by [Toros and Tiirik \(2016\)](#), it was concluded that training teachers on child neglect and abuse contributed to the detection of cases. In addition, the opportunity for teachers to train children and their families on preventing abuse is considered an important opportunity to protect children ([Sanderson, 2004](#)).

Another finding of this study was that the vast majority of teachers did not know the current legal regulations on the protection of children from neglect and abuse. However, some teachers had dealt with legal regulations mostly within the scope of children's rights in the United Nations Convention on the Rights of the Child. [Barlık \(2018\)](#) also found that vast majority of teachers stated that they were legally and conscientiously obliged to report cases of neglect and abuse. On the other hand, [Aksoy and Çoban Sural \(2018\)](#) stated that pre-service teachers have an idea about the symptoms and causes of neglect and abuse, but they can communicate with the child who has been neglected and abused. In another study conducted by [Taşkın, Erdemli and Güner Demir \(2019\)](#), teachers stated that current regulations were insufficient to protect children from neglect and abuse. As a matter of fact, [Sainz,](#)

González-Sánchez, and Ruiz-Alberdi (2020) found in their research that the level of knowledge that teachers have about child abuse is effective in knowing how to treat children and taking remedial measures. There are studies in the literature that support the conclusion that teachers and teacher candidates did not know the legal regulations regarding the protection of children (Buckley & McGarry, 2011; Sağır & Gözler, 2013). Kanak (2015) found that that the training program contributed positively to the knowledge and awareness levels of teacher candidates about emotional neglect and abuse. Considering the results of all these studies, it is thought that it is necessary to organize in-service training programs in order to increase teachers' legal knowledge about child neglect and abuse.

When the results of the research are evaluated in general, it can be determined that the preschool teachers in the study group had limited knowledge on the concepts of neglect and abuse, especially that they did not have sufficient knowledge on the duties and responsibilities of school stakeholders and legal regulations. Thus, it is expected that organizing in-service trainings on child abuse and neglect for preschool teachers, increasing the number of courses such as child neglect and abuse and child law at the undergraduate level will contribute to the development of preventive interventions for child neglect and abuse, which will contribute to eliminating the deficiencies in this regard.

Based on the research findings, it is recommended that public service announcements can be made, especially through government channels, to raise awareness on child neglect and abuse in the society. Secondly, duties of social service institutions with families should be increased, with the aim of identifying children at risk and providing the necessary support. Third, compulsory courses/compulsory elective courses on child neglect and abuse can be included in the preschool education undergraduate curriculum. Finally, the number of scientific studies on child neglect and abuse should be increased and research results should be shared with relevant stakeholders.

REFERENCES/KAYNAKÇA

- Akdaş, A. (2005). *Çocuk istismarı tarama anketi: geliştirme, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul.
- Aksoy, N. & Çoban-Sural, Ü. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının çocuğun korunma hakkına yönelik bilgileri ve eğitim ihtiyaçları. *JRES*, 5(2), 66-89.
- Aktaş Altunsu, B. (2004). *Çocuklara bakım veren hemşirelerin çocuk istismar ve ihmali tanıyabilmeleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aktay, M. (2020). İstismar ve ihmalin çocuk üzerindeki etkileri ve tedavisi. *Gelişim ve Psikoloji Dergisi*, 1(2),169-184.
- Alim Doğan, A. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarı belirti ve riskleri konusunda bilgi düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aral, N., ve Gürsoy, F. (2001). Çocuk hakları çerçevesinde çocuk ihmal ve istismarı. *Milli Eğitim Dergisi*, 151(5), 27-54.
- Avdibegoviü, E., ve Brkiü, M. (2020). Child neglect - causes and consequences. *Psychiatria Danubina*, 32(3), 337-342
- Bahçecik, N. ve Kavaklı, A. (1993). Çocuk istismarı ve ihmali hazırlayıcı nedenler. *Hemşirelik Bülteni*, 7(28), 33-37.
- Barlık, H. (2018). *Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarı hakkında görüş ve farkındalık düzeylerinin araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Çaç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Belsky, J. (1993). Etiology of child maltreatment: A developmental-ecological analysis. *Psychological Bulletin*, 114(3), 413- 434.
- Briggs, F., & Potter, G. K. (2004). Singaporean early childhood teachers' responses to myths about child abuse. *Early Childhood Development and Care*, 174, 339-355.
- Buckley, H. & McGarry, K. (2011). Child protection in primary schools: A contradiction in terms or a potential opportunity? *Irish Educational Studies*, 30(1), 113-128.
- Can Yaşar, M., Şenol, B. ve Akyol, T. (2015). Öğretmen adaylarının çocuğa yönelik cinsel istismar tutumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 228-241.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Demircioğlu, H. ve Işık E. (2021). Çocuk ihmali ve istismarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (52), 313-351
- Demirtürk Selçuk, E., ve Karadeniz, H. (2020). Çocuk istismarına yol açan ailesel nedenler ve çocuğun korunmasına yönelik önlemler. *Sağlık ve Toplum* 20(1), 30-35.

- DePanfilis, D. (2006). Child Neglect: A guide for prevention, assessment, and intervention. *Child Abuse and Neglect User Manual Series*. 1-104.
- Dinçer Yavuz, İ. (2019). *Okul öncesi dönemde montessori yöntemi ile veya geleneksel yöntem ile eğitim alan çocukların okul olgunluğu düzeyleri, öz düzenleme becerileri ve annelerinin çocuklarının yeteneklerine ilişkin algıları*. (Yüksek Lisans Tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dubowitz, H., Pitt, SC. & Black, M. (2004). Measurement of three major subtypes of child neglect. *Child Maltreatment*, 9 (4), 344-356.
- Duman, N., Adıgüzel, B., Hüseyinoğlu, E. & Kaplan, C. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinde çocuk ihmal ve istismarını tanıma. *Türk ve İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(20), 205-215.
- Erdoğan, Y. & Aslan, D. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmeline yönelik algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 104-132.
- Eremiş, S. (2001). Çocuk ihmali nedir? *İzmir Atatürk Hastanesi Tıp Dergisi*, 39(2), 7-10.
- Erickson, M.F. & Egeland, B. (2002). *The APSAC handbook on child maltreatment*. Çiçine: Myers L, Berliner J, Briere CT, Hendrix C. (Eds.). Child Neglect, Thousand Oaks CA: 3-20.
- Erol, D. (2007). *Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin, çocuklardaki fiziksel istismar belirtilerine ilişkin farkındalıkları* (Eskişehir İl Örneği). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Fantuzzo, J. W., Perlman, S. M., & Dobbins, E. K. (2011). Types and timing of child maltreatment and early school success: A population-based investigation. *Children and Youth Services Review*, 33(8), 1404-1411.
- Feng, J., Huang, T., & Wang, C. (2010). Kindergarten, teachers' experience with reporting child abuse in Taiwan. *Child Abuse & Neglect*, 34, 124-128.
- Fernald, L.C.H., Prado, E., Kariger, P., & Raikes, A. (2017). *A toolkit for measuring early childhood development in low- and middle-income countries*. World Bank Group.
- Fergusson, D.M., Boden, J. M., & Horwood, L. J. (2008). Exposure to childhood sexual and physical abuse and adjustment in early adulthood. *Child Abuse & Neglect*, 32(6), 607-619.
- Gönültaş, M. B., & Öztürk, M. (2020). Sosyal hizmet öğrencilerinin suçlulara yönelik algılarının değerlendirilmesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 31(2), 477- 499.
- Johnson, C. F. (2007). *Abuse and neglect of children*. In: Behrman R. E., Kliegman R. M., Arvin A. M., (Eds). Nelson textbook of pediatrics. (18. Ed). Philadelphia: WB Saunders, 171-172.
- Kanak, M. (2015). *Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal ihmal ve istismara yönelik bilgi ve farkındalıklarına destek eğitim programının etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kara Doruk, S. (2012). *0-14 yaş çocuğu olan annelerin çocuklarına yönelik fiziksel ve duygusal istismar/ihmal durumu*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Karaman, Y. (1993). *İlkokul öğretmenlerinin gözlemlerine göre çocukların aileleri tarafından istismarı ve ihmali*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kaya, M. (2017). *Okul öncesi öğretmen adaylarının çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgi düzeylerinin ve çocuk istismarı ve ihmalinin önlenmesi konusundaki görüşlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.
- Kaymaz, M., & Öztürk, N. (2019). *İnsanı sermayeye kritik yatırım erken çocukluk eğitimi*. Seta Yayınları: İstanbul. 7-26.
- Kefeli, H. ve Haktanır, G. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmali davranışlarına ilişkin anne baba görüşleri. *Millî Eğitim*, 218, 113-134.
- Kenny, C. M. (2004). Teachers' attitudes toward and knowledge of child maltreatment. *Child Abuse and Neglect*, 28(12), 1311-1319.
- Koç, F., Aksit, S., Tomba, A., Aydın, C., Koturoğlu, G., Çetin, S., Aslan, A., Halicioğlu, O., Erşahin, Y., Turhan, T., Çelik, A., Şenol, E., Kara, S. ve Solak, U. (2012). Çocuk istismarı ve ihmali olgularımızın demografik ve klinik özellikleri: Ege Üniversitesi Çocuk Koruma Birimi'nin bir yıllık deneyimi. *Türkiye Pediatri Arşivi Dergisi*, 47, 119- 124.
- Koçtürk, N. (2018). Çocuk ihmali ve istismarını önlemede okul çalışanlarının sorumlulukları. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 38-47.
- Kürklü, A. (2011). *Öğretmenlerin çocuk istismar ve ihmeline yönelik farkındalık düzeyleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Leeb, R. T., Paulozzi, L., Melanson, C., Simon, T., & Arias I. (2007). *Child maltreatment surveillance: Uniform definitions for public health and recommended data elements, version 1.0*. Atlanta (GA): Centers for disease control and prevention, national center for injury prevention and control.

- Mennen, F. E., Kim, K., Sang, J., & Trickett, P. K. (2010). Child neglect: Definition and identification of youth's experiences in official reports of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 34(9), 647-658.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pala, B. (2011). *Geleceğin öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi ve farkındalık düzeyleri*. (Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi). Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri [Qualitative research and evaluation methods]. M. Butun ve S. B. Demir (Edt.). Ankara: Pegem Akademi.
- Patton, M. Q. (2005). *Qualitative research*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- Powers, A., Etkin, A., Gyurak, A., Bradley, B., & Jovanovic, T. S. (2015). Associations between childhood abuse, posttraumatic stress disorder, and implicit emotion regulation deficits: Evidence from a low-income inner city population. *Psychiatry*, 78(3), 251-264.
- Sağır, M. & Gözler, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmaline yönelik görüşleri ve farkındalık düzeyleri. *OPUS-Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 67-102.
- Sainz, V., González-Sánchez, M. & Ruiz-Alberdi, C. (2020). Knowledge of child abuse among trainee teachers and teachers in service in Spain. *Sustainability*, 12, 1-15.
- Sanderson, C. (2004). *The seduction of children: Empowering parents and teachers to protect children from child sexual abuse*. UK: Jessica Kingsley Publishers.
- Sarıbaş, A. K. (2013). *Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarına yönelik farkındalıklarının belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Sedlak, A. J., Mettenburg, J., Basena, M., Peta, I., McPherson, K., Greene, A., & Li, S. (2010). *Fourth national incidence study of child abuse and neglect (NIS-4)*, US Department of Health and Human Services, Washington, DC.
- Straus, M. A., & Gelles, R. J., (1990). *Physical violence in American families: Risk factors and adaptations to violence in families*. New Brunswick, NJ, Transaction Publishers.
- Şahin, S., & Aral, N. (2012). Aile içi iletişim. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 55-66.
- Taner, Y., & Gökler, B. (2004). Çocuk istismarı ve ihmali: Psikiyatrik yönleri. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35(2), 82-86.
- Taşkın, P., Erdemli, Ö. & Güner Demir, T. (2019). Çocuğun ihmal ve istismardan korunmasında okulun rolüne ilişkin öğretmen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52,65-95.
- Toprakçı, E. (2010) *Okulöncesi eğitimin yaygınlaştırılması çalıştay sunu ve raporu*. Tokat Milli Eğitim Müdürlüğü. 15-19 Şubat 2010 Erişim raporu: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/04/tokat.pdf>
Erişim Sunu: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2021/04/rapor.pdf>
- Toprakçı, E. (2017) *Class management [Sınıf yönetimi]* Pegem Publication (3.Ed.)
- Toros, K., & Tiirik, R. (2016). Preschool teachers' perceptions about and experience with child abuse and neglect. *Early Childhood Education Journal*, 44(1), 21-30.
- Trickett, P.K., Noll, J.G., & Putnam, F.W. (2011). The impact of sexual abuse on female development: Lessons from a multigenerational, longitudinal research study. *Development and Psychopathology*, 23(2), 453-476.
- Tugay, D. (2008). *Öğretmenlerin çocuk istismarı ve ihmaline yönelik farkındalık düzeyleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Turkey Child Abuse and Domestic Violence Research (2010). Retrieved from; <https://www.unicef.org/turkiye/media/5221/file/%20T%C3%9CRK%C4%B0YE'DE%20C3%87OCUK%20C4%B0ST%C4%B0SMARI%20VE%20A%C4%B0LE%20C4%B0C3%87%C4%B0%20C5%9E%C4%B0DDET%20ARA%C5%9ETIRMASI%20-%20C3%96zet%20Raporu%202010.pdf>
- Vitalaki, E. (2013). The child abuse matter and the major role played by the teacher: issues raised by a pilot focus group sample of primary teachers. *Journal of Education and Learning*, 2(1), 84-91.
- Wekerle, C., Miller A. L., Wolfe, D. A. ve Spindel, B. C. (2006). *Childhood maltreatment*. Boston: Hogrefe and Huber Publishers.
- WHO (1999). *Report of the consultation on child abuse prevention who Geneva*. 29-31 March. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2006). *Çocuklara kötü muamelenin önlenmesi: Bu konuda harekete geçilmesine ve kanıt toplanmasına yönelik bir kılavuz*.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Akıncı Coşgun

Aksaray Üniversitesi- Türkiye
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7195-5160>
aysegulakinci2011@gmail.com

Emine Çiftci (Öğretmen)

Gödene Şehit Arif Demir Anaokulu -Türkiye
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4184-5213>
emine--ciftci@hotmail.com

Özet

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre savunmasız olmaları nedeniyle çocukların korunmaya en çok ihtiyaç duyan yaş grubu olduğunu vurgulamaktadır. Ancak araştırmalar, dünyada her yıl milyonlarca çocuğun ihmal ve istismara maruz kaldığını ve bunun ömür boyu sürecek izler bırakabileceğini göstermektedir. Çocuk ihmal ve istismarı tüm dünyada evrensel bir sorun olarak kabul edilmektedir. İstismarın bazı tanımları yetişkinlerin davranış veya eylemlerine odaklanırken, diğerleri istismarın çocuğa zarar veya tehdit olduğunda gerçekleştiğini vurgulamaktadır. Çocuk istismarı, tekrarlanması, genellikle çocukların yakınları tarafından işlenmesi ve çocukların yaşamları üzerinde uzun süreli etkileri olması nedeniyle tanımlanması ve tedavisi en zor travma türlerinden biridir. Bu araştırma, okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin görüşlerini almak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada fenomenoloji kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma örneklemi 40 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak öğretmen görüşme formu kullanılmıştır. Veriler içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin büyük çoğunluğunun çocuk ihmal kavramını 'duygusal ihmal'e dayandırarak açıkladıkları tespit edilmiştir. Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre, öğretmenler çocuk istismarını daha çok 'fiziksel istismar' açısından değerlendirmiştir. Buna göre öğretmenler, çocuk ihmal ve istismarına yol açan en önemli faktörün "aile faktörleri" olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, çocuk ihmal ve istismarını önlemek için eğitimler düzenlenmesi, toplumsal farkındalığın artırılması, yasal düzenlemelerin gözden geçirilmesi ve aile-çocuk iletişiminin sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Buna göre öğretmenlerin çoğunluğu okul paydaşlarının çocukları ihmal ve istismardan korumadaki en önemli rolünün "eğitimler düzenlemek" olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu çocukların ihmal ve istismardan korunmasına yönelik yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk ihmal, Çocuk istismarı, Okul öncesi, Öğretmen görüşleri.



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13x, No: 6, ss. 210-224

Araştırma Makalesi

222

Gönderim: 2022-09-16

Kabul: 2022-12-25

Önerilen Atıf

Akıncı Coşgun, A. ve Çiftçi, E. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi.. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 210-224. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1174697>

Genişletilmiş Özet

Problem: Doğumdan sekiz yaşına kadar olan dönem olarak tanımlanan erken çocukluk dönemi, fiziksel, bilişsel ve dil becerilerinin, öz bakım becerilerinin ve sosyo-duygusal gelişim becerilerinin kazanılması açısından kritik bir öneme sahiptir (Dinçer Yavuz, 2019; Fernald vd., 2017; Toprakçı, 2010). Bu dönemde temel ihtiyaçları yeterince karşılanan çocuklar özgüveni yüksek ve insan ilişkilerinde olumlu davranışlar sergileyen bireyler olma yolunda ilerlerler (Kaytaç ve Öztürk, 2019; Şahin ve Aral, 2012). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) (1999), savunmasız olmaları nedeniyle çocukların korunmaya en çok ihtiyaç duyan yaş grubu olduğunu vurgulamaktadır. Çocuk ihmal ve istismarı tüm dünyada evrensel bir sorun olarak kabul edilmektedir (Akdaş, 2005; Can Yaşar, Şenol ve Akyol, 2015). Yapılan araştırmalar dünyada her yıl milyonlarca çocuğun yaşam boyu iz bırakabilecek ihmal ve istismara maruz kaldığını göstermektedir (Aktay, 2020; Gönültaş ve Öztürk, 2020; Toprakçı, 2017; WHO, 2006). Çocuk ihmal ve istismarı tüm dünyada evrensel bir sorun olarak kabul edilmektedir (Akdaş, 2005; Can Yaşar, Şenol ve Akyol, 2015). Bazı istismar tanımları yetişkinlerin davranış veya eylemlerine odaklanırken, diğerleri istismarın çocuğa zarar veya tehdit olduğunda gerçekleştiğini vurgulamaktadır (Straus ve Gelles, 1990; WHO, 1999). Çocuk istismarı, tekrarlanması, genellikle çocukların yakınları tarafından işlenmesi ve çocukların yaşamları üzerinde uzun süreli etkileri olması nedeniyle tanımlanması ve tedavisi en zor travma türlerinden biridir (Johnson, 2007). İstismarı ihmalden ayıran en temel unsur istismarın aktif, ihmalin ise pasif olmasıdır. Başka bir deyişle, istismar durumunda çocuklara yönelik olumsuz ve sorgulanabilir davranışların varlığından endişe duyulurken, ihmal durumunda ise bacakların temel görevlerini ve çocuklara karşı sorumlulukları aksatmaları düşünülebilir (Aktaş Altunsu, 2004; DePanfilis, 2006; Eremiş, 2001). Çocuk ihmali beş farklı tipte sınıflandırılabilir: "fiziksel ihmal, duygusal ihmal, cinsel ihmal, eğitim ihmali ve tıbbi ihmal" (Aral ve Gürsoy, 2001; Kara Doruk, 2012; Mennen vd., 2010). Çocuğa yönelik istismar davranışları genel olarak fiziksel istismar, duygusal istismar ve cinsel istismar olmak üzere üç farklı şekilde ortaya çıkmaktadır (Aktaş Altunsu, 2004). İhmal ve istismarın türü, süresi ve şiddeti ne olursa olsun her çocuk için tehlike arz eder. İstismar ve ihmale maruz kalma başta çocukların sosyal-duygusal gelişimlerinde olmak üzere birçok yönden sorunlara neden olmaktadır (Aktay, 2020; Kefeli & Haktanır, 2018; Avdibegoviü ve Brkiü, 2020). Bazı araştırmalar, çocukların ihmal ve istismara maruz kalmalarının depresyon, travma sonrası stres bozukluğu gibi uzun vadeli sorunlara (Fergusson, Boden ve Horwood, 2008; Powers vd., 2015) ve akademik sorunlara (Trickett, Noll, ve Putnam, 2011) yol açtığını göstermektedir. Fantuzzo, Perlman ve Dobbins, (2011) ihmal ve fiziksel istismara maruz kalan çocukların sağlık ve sosyal sorunlarının yanı sıra düşük akademik performansa sahip olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir. İhmal ve istismarın birçok nedeni olmakla birlikte en önemlisi ailesel, sosyal, kültürel ve ekonomik faktörlerdir (Bahçecik ve Kavaklı, 1993; Belsky, 1993; Demirtürk Selçuk ve Karadeniz, 2020). Buradan hareketle bu araştırmanın genel amacı, okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

1. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmali kavramına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarı kavramına ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarına yol açan faktörlere ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismarının nasıl önleneceğine ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Okul paydaşlarının çocukları ihmal ve istismardan korumadaki rollerine ilişkin okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?
6. Okul öncesi öğretmenlerinin çocukları ihmal ve istismardan korumaya yönelik mevcut yasal düzenlemelere ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem: Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmal ve istismara yönelik görüşlerinin incelendiği bu çalışmada, fenomenolojiden yararlanılmıştır. Fenomenolojik araştırma, bireylerin belirli bir olguya ilişkin algı ve düşüncelerini ortaya çıkarmayı amaçlayan nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Verilerin toplanmasında uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme, tamamen mevcut, hızlı ve erişimi kolay ögelere dayanır (Patton, 2005). Araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Konya il merkezine bağlı Meram, Selçuklu ve Karatay ilçelerinde görev yapan 20

öğretmen ve Aksaray il merkezinde görev yapan 20 okul öncesi öğretmeninden oluşan 40 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Veriler 5 Aralık 2020 ile 30 Ocak 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan "Öğretmen Görüşme Formu" aracılığıyla toplanmıştır. Formun iki bölümü vardır. Birinci bölüm öğretmenlerin cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, deneyimi, çalıştığı kurum türü, çocuk ihmal ve istismarı ile ilgili ders alıp almadıkları hakkında bilgi edinmeye yönelik demografik bilgilerden oluşmaktadır. Formun ikinci bölümü, öğretmenlerin çocuk ihmal ve istismarı kavramına ilişkin görüşlerini almak için tasarlanmış 13 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formundaki sorular araştırmacılar tarafından yapılan literatür taramasına dayalı olarak hazırlanmıştır. Forma son şekli verilmeden önce okul öncesi eğitim alanında çalışan üç akademisyenden uzman görüşü istenmiştir. Uzman görüşleri sonrası forma son hali verilmiştir. Nitel araştırmalarda veri analizi, toplanan verilerin düzenlenmesi ve daha sonra özetlenerek sonuçların sunulmasından oluşur (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde cevaplar ikinci yazar tarafından yazılı olarak kaydedilmiştir. Verilerin kodlanması konusunda genel bir fikir edinmek için öncelikle görüşmelerin dökümleri iki yazar tarafından incelenmiştir. Daha sonra Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından belirlenen çocuk ihmal ve istismarı risk faktörlerine ve çocuk ihmal ve istismarı ile ilgili araştırmalara (Dubowitz ve Blavk, 2004; Erickson ve Egeland, 2002; Leeb ve diğ., 2007) göre kategoriler oluşturulmuştur. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için bazı yöntemlere başvurulmuştur. Bu amaçla katılımcıların görüşleri doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Ayrıca araştırmada görüşmelerden elde edilen veriler öncelikle her iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Daha sonra iki araştırmacının kodlamaları arasındaki uyum oranını belirlemek için karşılaştırmalar yapılmıştır. Son olarak farklı kodlar üzerinde fikir birliğine varmak için görüşmelerden elde edilen veriler birlikte incelenmiş ve kodlar tartışılarak fikir birliğine varılmıştır. Daha sonra iki araştırmacının kodlamaları arasındaki uyum oranını belirlemek için karşılaştırmalar yapılmıştır. Miles ve Huberman'a (1994) göre kodlayıcılar arasındaki tutarlılığın %80'den fazla olması beklenmektedir. Bu çalışmada yapılan hesaplamalar sonucunda kodlayıcılar arasında %89 uyum hesaplanmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda öğretmenlerin çoğunluğunun çocuk ihmal kavramını 'duygusal ihmal' üzerinden açıkladıkları tespit edilmiştir. Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre, öğretmenler çocuk istismarını en çok 'fiziksel istismar' açısından değerlendirmiştir. Buna göre öğretmenler çocuk ihmal ve istismarına yol açan en önemli faktörün "aile faktörleri" olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, çocuk ihmal ve istismarının önlenmesi için eğitimlerin düzenlenmesi, toplumsal farkındalığın artırılması, yasal düzenlemelerin gözden geçirilmesi ve aile-çocuk iletişiminin sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Buna göre öğretmenlerin çoğunluğu, okul paydaşlarının çocukları ihmal ve istismardan korumadaki en önemli rolünün "eğitimler düzenlemek" olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu çocukların ihmal ve istismardan korunmasına yönelik yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Öneriler: Araştırma bulgularından hareketle, toplumda çocuk ihmal ve istismarı konusunda farkındalık yaratmak için özellikle devlet kanalları aracılığıyla kamu spotları yapılması önerilmektedir. İkinci olarak, risk altındaki çocukların tespiti ve gerekli desteğin sağlanması amacıyla sosyal hizmet kurumlarının ailelere karşı görevleri artırılmalıdır. Üçüncüsü, okul öncesi eğitim lisans müfredatına çocuk ihmal ve istismarı ile ilgili zorunlu dersler/zorunlu seçmeli dersler dahil edilebilir. Son olarak, çocuk ihmal ve istismarı ile ilgili bilimsel çalışmaların sayısı artırılmalı ve araştırma sonuçları ilgili paydaşlarla paylaşılmalıdır.

Evaluation of Student Activity Books Used within the Scope of Education Program in Primary Schools According to Teachers' Views

Assit. Prof. Dr. Kaan Güney
Cumhuriyet University-Türkiye
ORCID: 0000-0002-5141-9827
guney.kaan@gmail.com

Yusuf Emrah Yaman (Teacher)
Abdülmelik Han High School - Türkiye
ORCID: 0000-0003-4844-7250
yusufemrahyan@gmail.com

Abstract

The IYEP course, which was started to be implemented for the first time in our country in the 2018-2019 academic year; It is a training program that aims to increase the success level of primary school students who are less successful in Turkish and mathematics lessons than their peers. In our education system, the functionality of the textbooks used as teaching materials plays an extremely important role in reaching the goals and skills determined in the teaching process of individuals. In this study, it is aimed to determine the opinions of the classroom teachers who are the program implementers about all the dimensions (Content, Assessment and Evaluation, Learning and Teaching) of the student activity books used in the IYEP courses and to provide feedback to all stakeholders involved in the preparation of the program. The study group of this research consists of 20 classroom teachers working in the Ministry of National Education in 7 different primary schools in the city center of Malatya in the 2021-2022 academic year. Phenomenology design was used in accordance with the nature of the research. In order to obtain the research data, a semi-structured interview form developed by the researcher was used. Classroom teachers' IEP activity books; external features, content (language, style, intelligibility, fluency),It has been tried to determine his views on many issues such as its suitability for 3 basic language skills (Reading, Writing and Oral communication) and its suitability for the curriculum. The obtained interview findings were analyzed by transferring them to the MAXQDA 2020 qualitative analysis program. As a result of the research, it was determined that the primary school teachers generally thought that it is necessary to enrich the texts and activities in the İYEP book in terms of external and content features and the measurement and evaluation activities should be compatible with the achievements, and finally they reflected positive views about the activity books in terms of suitability for the student's level.

Key Words : Remedial Education Programme, Activity Books, Curriculum, Primary School Teacher



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 6, pp. 225-242

Research Article

Received: 2022-10-21
Accepted: 2022-12-25

Önerilen Atıf

Güney, K. & Yaman, E. Y. (2022). Evaluation of student activity books used within the scope of education program in primary schools according to teachers' views. *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 225-242. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1210660>

Extended Abstract

Problem: The purpose of the emergence of education as a deep-rooted and unchanging institution stems from the desire to meet the educational needs of the society (Toprakçı, 2016). Primary school level; It is the first critical period that allows individuals to develop socially, personally and academically (Bektaş, Okur, & Karadağ, 2014). Primary school level; It is the period when individuals enter the formal education process for the first time. In the years when the education adventure started; In order to achieve gains such as physical, mental and personality development and facilitating the process of adaptation to society, it is necessary to have a good education process in primary school (Burrell & Bubb, 2000). The purpose of this study is to determine the opinions of the classroom teachers who are the program implementers about all the dimensions (Content, Assessment and Evaluation, Learning and Teaching) of the activity books prepared within the scope of İYEP and to provide feedback to all stakeholders involved in the preparation of the program. It is thought that the study is important in terms of closing the gap in the literature. In this context, the research question for the analysis of the student activity books used within the scope of İYEP is "What are the opinions of the teachers about the student activity books prepared within the scope of the Education Program in Primary Schools (İYEP)?" In this direction, answers were sought for three sub-problems that were determined after the information obtained during the data collection and data analysis stages was reorganized and reviewed. These sub-problems are as follows:

1. What are the opinions of the teachers about the content and format of the student activity books, the three basic language features titled language, style and intelligibility, and the measurement and evaluation sections?
2. What are the teachers' views on the suitability of student activity books for the level of students and the curriculum prepared within the scope of İYEP?
3. What are the suggestions of the teachers participating in the research regarding student activity books?

Method: This research was carried out with the phenomenology (phenomenology) pattern, one of the qualitative research method designs. The phenomenological pattern is a pattern that offers the opportunity to focus on the phenomena and events in our environment that we are aware of but cannot evaluate with a detailed perspective (Yıldırım & Şimşek, 2016). There are two sub-models of the phenomenological design (Van Manen, 2007): Interpretive (Hermeneutic model) and Experimental model

This study was conducted with an interpretative model. Regarding the events and phenomena examined in the interpretive model, the researcher is at every stage of the process and also needs to experience the subject to be researched. The study group of the research was determined as 20 classroom teachers working in various primary schools in Malatya in the 2021-2022 academic year. The criteria determined by the researcher; working in primary schools, attending classes in the İYEP class and working in Malatya Province

The interview is one of the most commonly used research methods in the social sciences and especially in Sociology; "it has become almost synonymous with the sociological method" (Chadwick et al., 1984). The main purpose of the interview is to reveal the feelings and thoughts of the individuals who are contacted about the subject to be investigated (Çepni, 2009; Merriam, 2015; Patton, 2002). Semi-structured interview was used as a data collection tool, as this study was conducted in a phenomenological pattern and gave the participants the chance to express their feelings and thoughts more easily. In the process of preparing the semi-structured interview form, the researcher first conducted a literature review on the subject. It can be said that the theoretical and practical information obtained after the literature review has an impact on the preparation of interview questions. In this semi-structured interview form, the opinions of two field experts, one from an academician in the field of education programs and teaching, and one from the Basic Education field, were taken. Within the framework of expert opinions, the interview was re-examined in terms of issues such as the suitability and clarity of the questions, and necessary arrangements were made. The teachers were informed about the subject of the interview in advance, and then the researcher held separate interviews with the teachers. To ensure the internal validity of this research; In the preparation of the interview questions used in the research, opinions were taken from two subject area experts and evaluations were made. In

line with these views, corrections were made in the interview questions where deemed necessary. Before the interview with the participants, general information was given about the interview questions and the general structure of the subject. All necessary precautions were taken by the researcher (long-term interaction with the participant in order not to get excited, interrupting the interview when he did not feel comfortable, etc.) in order to give transparent and clear answers to the interview questions of the classroom teachers working in primary schools. The interviews lasted approximately 20-25 minutes. To ensure external validity; The design of the study, the study group, the data collection tool, the analysis of the data and how the findings were organized are described in detail. In addition, the study group of the research consists of suitable individuals who will contribute to its purpose. The most important factor thought to limit validity by the researcher; data diversity is not possible due to the use of various data collection tools. To ensure internal reliability, necessary permissions were obtained from the participants for audio recording before the interviews were conducted. Audio recording is an application that prevents data loss. After each interview, the audio recordings were transcribed by the researcher that day. In this case, it is thought that the interview with the participant ensures that the data is recorded securely and meticulously. In addition, in order to ensure internal reliability, all of the findings of the study were presented to the readers in accordance with the nature of the qualitative research, without adding the comment of the researcher. After the interviews held to ensure external reliability, the consistency between the answers given by the participants to the same questions was constantly checked.

The data that emerged as a result of the transcription application were transferred to the Maxqda 2020 package program, which is one of the qualitative data analysis programs.

Findings: Opinions on the content and format of the books, in line with the statements of the participants, stated that the book had an understandable and fluent language, the students easily understood the activities, and the language progressed from simple to difficult as the activities progressed. Although the number of activities for reading and writing skills is sufficient, there are very few activities for oral communication skills; They stated that this situation constitutes a great deficiency. As a result of the research, it was determined that the primary school teachers generally evaluated the texts and activities in the İYEP book further in terms of external and content features, the measurement and evaluation activities should be compatible with the achievements, and they also evaluated positively in terms of suitability for the student's level.

Suggestions: Based on the results of the research, the following suggestions were made to researchers and decision makers. The content of the activity books should be prepared by taking into account the interests, wishes, needs and individual differences of all students. Activity books should be enriched with more attractive educational content. The fonts of the activity books should be revised and made into reader-friendly materials. When the Turkish activity book of İYEP is examined, it is seen that while activities focused on reading and writing skills stand out, the number of activities related to the remaining two skills, listening and speaking skills, is insufficient and unqualified. It should create more activities related to listening and speaking skills. While preparing these activity books, the authorized units of the Ministry of National Education should be in constant communication with the teachers, who are the most important stakeholders and who are in the field, and should regularly revise the books in line with their feedback.

İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) Kapsamında Kullanılan Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Dr. Öğret. Üyesi Kaan Güney
Cumhuriyet Üniversitesi-Türkiye
ORCID: 0000-0002-5141-9827
guney.kaan@gmail.com

Yusuf Emrah Yaman (Öğretmen)
Abdülmelik Han Ortaokulu - Türkiye
ORCID: 0000-0003-4844-7250
yusufemrahyan@gmail.com

Özet

Ülkemizde ilk kez 2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) kursu; Türkçe ve Matematik derslerinde akranlarına göre daha az başarılı olan ilkökul seviyesindeki öğrencilerin başarı düzeyini arttırmayı hedef alan bir yetiştirme programıdır. Eğitim sistemimizde bireylerin öğretim sürecinde belirlenen hedeflere ve becerilere ulaşabilmede öğretim materyali olarak kullanılan ders kitaplarının işlevselliği son derece önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada İYEP kurslarında kullanılan öğrenci etkinlik kitaplarının temel dayanağı olan öğretim programında yer alan her bir boyutun işlevselliğini, programın uygulayıcısı olan sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda belirlemek ve elde edilen bulgular vasıtasıyla programın hazırlanmasında görev alan tüm paydaşlara dönüt sağlamak amaçlanmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Malatya il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 7 farklı resmi ilkökulda görev yapan 20 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmanın amacına en uygun araştırma yöntemi olduğu düşünüldüğünden nitel araştırma yöntemi ve dâhilindeki olgu bilim araştırma deseni tercih edilmiştir. Diğer yandan, araştırma verilerinin elde edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerin İYEP etkinlik kitaplarının; dış özellikleri, içerik (dil, üslup, anlaşılabilirlik, akıcılık), 3 temel dil becerisi (okuma, yazma ve sözlü iletişim) uygunluğu ve öğretim programına uygunluğu gibi birçok hususta görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen görüşme bulguları, Maxqda nitel analiz programına aktarılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin genel olarak İYEP kitabındaki metinler ve etkinliklerin dışsal ve içerik özellikleri açısından daha da zenginleştirilmesi, ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin kazanımlarla uyumlu olması gerektiği, ayrıca öğrenci düzeyine uygunluk açısından olumlu değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlkokullarda Yetiştirme Programı, Etkinlik Kitapları, Öğretim Programı, Sınıf Öğretmenleri



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt:13x, No: 6, ss. 225-242

Araştırma Makalesi

228

Gönderim: 2022-10-21
Kabul: 2022-12-25

Suggested Citation

Güney, K. & Yaman, E. Y. (2022). İlkokullarda yetiştirme programı (İYEP) kapsamında kullanılan öğrenci etkinlik kitaplarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 225-242. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1210660>

GİRİŞ

Birçok ülke kendi kültürlerini, ideolojilerini ve felsefelerini yansıtan eğitim anlayışını oluşturmak için çaba göstermektedir. Eğitimin, köklü ve değişmez bir kurum olarak ortaya çıkış amacı da toplumun eğitim ihtiyaçlarını karşılama isteğinden kaynaklanmaktadır (Toprakçı, 2016). Toplumların ve medeniyetlerin sürdürülebilirliği açısından eğitimin katkısı yadsınamaz bir gerçektir. Eğitim olgusunun en temel hedefi kişiye, kendi hayatının idame ettirebilmesi ve yaşamı boyunca karşılaşma ihtimali bulunan problemleri çözebilmesi için gerekli yetileri ve yaratıcı düşünme becerilerini kazandırmaktır (Ülger, 2012). Belirtilen hedef ve buna benzer diğer etkenlerden ötürü Türkiye’de de diğer gelişmiş ülkeler gibi eğitime verilen değer her zaman ön planda olmuştur. Bu nedenle eğitim sürecinde bireye gereken önem ve özenin gösterilmesi gerekmekte aksi takdirde bireylerin içerisinde buldukları toplumları mutsuz ve başarısız hale getirmesi olası bir durum olarak görülmektedir (Toprakçı, 2012). Söz konusu durum için verilebilecek en iyi örnek; Anayasanın 42. maddesinde “Kimse, eğitim ve öğrenim hakkından yoksun bırakılamaz. Öğrenim hakkının kapsamı kanunla tespit edilir ve düzenlenir. Eğitim ve öğretim, Atatürk ilkeleri ve inkılâpları doğrultusunda, çağdaş bilim ve eğitim esaslarına göre, devletin gözetim ve denetimi altında yapılır.” ifadesi olarak gösterilebilir. Sosyal devlet anlayışı gereği zorunlu eğitim kapsamında olan bütün kademelerdeki ders ve etkinlik kitapları gibi bazı kırtasiye malzemelerinden herhangi bir ücret alınmamaktadır. Ayrıca eğitim sistemi döngüsünün her kademesinde uygulamaya konulan etkinliklere aynı özeni göstermekle birlikte toplumdaki tüm bireylere temel becerilerinin öğretilmesi sürecinin başlangıcı olan ilkökul kademesinde gerçekleştirilen eğitime ayrı bir önem vermiştir (Kozikoğlu ve Tosun, 2020; Toprakçı, 2010).

İlkokul kademesi; bireylerin, sosyal, kişisel ve akademik yönden gelişim göstermelerine olanak tanıyan ilk kritik dönemdir (Bektaş, Okur ve Karadağ, 2014). İlkokul kademesi; bireylerin ilk defa formal eğitim sürecine girdiği dönemdir. Eğitim serüvenin başladığı yıllarda; fiziksel, zihinsel ve kişilik gelişimi ve topluma uyum sürecini kolaylaştırma gibi kazanımları elde edebilmek için ilkökulda iyi bir eğitim süreci geçirmek zorunludur (Burrell ve Bubb, 2000). İlkokul dönemi yeni okula başlayan çocuklar için; okula uyum sürecinden, öğretmen ilişkisine; sosyal çevreden, arkadaş ilişkilerine kadar pek çok yenilik getirir (Çelik, 2021). Çocukların bu yeniliklere uyum sağlaması için bilişsel, duyuşsal ve devinışsel gelişim özelliklerini tamamlamış olması gerekmektedir (Koçyiğit, 2014). Ancak ilkökul dönemindeki öğrencilerin tamamı, belirtilen gelişim özelliklerini aynı zamanda ve seviyede kazanmış olmaları mümkün olmayabilir. Çünkü birçok kişisel, sosyal ve çevresel faktörlerden kaynaklanan sebeplerle eğitim sürecinden eşit düzeyde faydalanamayabilirler (Balantekin, 2020). Bu sebeplerden dolayı bazı öğrenciler öğretim kademeleri için belirlenen kazanımları elde edememekte ve diğer yaşlarına göre bir takım eğitsel faaliyetleri eksik kalmaktadır. Bu durum bireylerin sosyal gelişimini ve akademik başarısını olumsuz yönden etkileyebilir. Bu dezavantajlı durumdaki öğrencilere, birçok gelişmiş ülke eğitimin kalitesinin yükseltmek ve sosyal entegrasyonlarını hızlandırmak için takviye edici imkânlarla desteklemektedir (Kaçar ve Uz, 2019). Devletlerin bu öğrenciler için eğitim muhtevası içeren çözüm politikaları hayati önem taşımaktadır (Keskin, 2021). Türkiye’de kendi eğitim sistemini daha nitelikli ve etkili bir enstüramana dönüştürmek için temel eğitim ve ortaöğretim düzeyinde zaman zaman bir takım yeni uygulamalar hayata geçirmektedir (Topçu ve Ersoy, 2019). Bu bağlamda Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2011 yılında Birleşmiş Milletler Çocuk Yardım Fonu (UNICEF) ile yaptığı işbirliği anlaşması gereği ilkökullarda akranlarına göre daha az akademik başarıya sahip öğrencilerin destek eğitim faaliyetleri içeren ilkökullarda Yetiştirme Programı projesini 2017-2018 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulamaya başlamıştır (Gençoğlu, 2019; Dilekçi, 2019). MEB bu proje kapsamında dezavantajlı öğrencilerde öncelikle bulunması gereken akademik yetkinlik ve beceri alanlarını belirlenmiş ve bu kapsama uygun eğitim-öğretimin verilmesi gerektiği ifade edilmiştir (MEB, 2018).

Milli Eğitim bakanlığı ilkökullarda yetiştirme program uygulanmasını hafta içi günde iki saat hafta sonu ise altı saatten fazla olmamak şartıyla derslerin uygulanılabileceğini yönetmelikte belirtmiştir. Bununla birlikte hazırlanan ilkökullarda Yetiştirme Öğretim Programında yer alan modül kazanımların sayısal dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir (MEB, 2019):

Tablo.1 İYEP Kazanım Listesi

Alan	Öğrenme/Alt Öğrenme Alanı	1. Modül Kazanım Sayısı	2. Modül Kazanım Sayısı	3. Modül Kazanım Sayısı	Toplam Kazanım Sayısı
Türkçe	Dinleme/İzleme	2	1	-	3
	Konuşma	1	-	-	1
	Okuma	-	4	2	6
	Yazma	-	5	1	6
Matematik	Doğal Sayılar	4	3	-	7
	Toplama Ve Çıkarma	6	4	-	10
	Çarpma Ve Bölme	-	-	5	5
Programda Yer Alan Toplam Kazanım Sayısı		13	17	8	38

Tablo 1 incelendiğinde İYEP Türkçe dersi/becerisi kapsamında "dinleme/izleme, okuma konuşma ve yazma beceri" öğrenme alanlarından 16 kazanım oluştururken Matematik dersi/becerisi kapsamında "doğal sayılar ve dört işlem (toplama, çıkarma, çarpma ve bölme)" öğrenme alanlarından 22 kazanım olduğu görülmektedir (MEB, 2019). Programdaki derse/becerisine ait toplam 38 kazanım yer almaktadır. Geçmiş yıllarda İYEP ile ilgili yapılan literatür tarandığında; Kozikoğlu ve Tosun (2020), araştırma amacının ilkokullarda yetiştirme programına (İYEP) ilişkin öğretmen görüşlerini, belirlenmesi olan bu çalışmada durum deseni kullanılmıştır. Van ve Şanlıurfa'daki 38 sınıf öğretmeniyle görüşmeler yapılmıştır. Öğretmenlerin İYEP'i Türkçe ve Matematik becerilerinde az başarı gösteren öğrencilerin hem akademik hem de kişisel-sosyal becerilerinin gelişimleri açısından yararlı bir uygulama olarak gördükleri ama görüşme yapılan öğretmenlerin neredeyse yarısı materyallerin ve kazanımların yetersiz olduğuna ilişkin görüş belirtmişlerdir. Kaçar ve Uz (2019), sınıf öğretmenlerinin gözlem ve deneyimlerine göre incelenmesi amaçlanan bu çalışmada durum deseni kullanmışlardır. Ankara ilinde bulunan 40 sınıf öğretmeniyle görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin çoğu belirlenen öğrencilerin uygun olduğunu ayrıca programı uygularken kısmen zorlandıklarını da belirtmişlerdir. Dilekçi (2019) ise yapmış olduğu çalışmada MEB'in ilkököl 3. ve 4. Sınıflar kapsamında Türkiye genelinde yaygınlaştırdığı ilkokullarda Yetiştirme Programına (İYEP) ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda örneklem grubundaki öğretmenlerin İYEP'in öğrencilerin isteklendirme ve sınıf içi çalışma performansını oldukça artırdığı görüşü sonucuna varılmıştır.

İlgili literatür tarandığında 2022 yılı itibarıyla Türkiye genelinde uygulanmakta olan İYEP uygulamasına ilişkin işleniş üzerine çalışmalar bulunurken (Kozikoğlu ve Tosun, 2020; Kırnık, Susam ve Özbek, 2019; Topcu ve Ersoy, 2019), kullanılan eğitim materyalleriyle ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmanın alanyazındaki eksikliği kapatması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda İYEP kapsamında kullanılan öğrenci etkinlik kitaplarının analizine yönelik olarak geliştirilen problem cümlesi "İlkokullarda Yetiştirme programı (İYEP) kapsamında hazırlanan öğrenci etkinlik kitapları hakkındaki öğretmen görüşleri nasıldır?" şeklindedir. Bu doğrultuda veri toplama ve veri analizi aşamalarında elde edilen bilgilerin düzenlenerek yeniden gözden geçirilmesi sonrasında belirlenmiş olan üç alt probleme cevap aranmıştır. Söz konusu alt problemler şu şekildedir:

1. Öğrenci etkinlik kitaplarının, içerik ve biçimine, dil, üslup ve anlaşılabilirlik başlıklı üç temel dil özelliğine, ölçme ve değerlendirme bölümlerine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
2. Öğrenci etkinlik kitaplarının öğrenci seviyesine ve İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programına uygunluğuna ilişkin öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
3. Araştırmaya katılan öğretmenlerin, öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, İYEP kapsamında hazırlanan öğrenci etkinlik kitaplarında yer alan içeriğin çeşitli değişkenler açısından, program dâhilindeki ilkököl öğretmenlerinin görüşleri alınarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma verileri programdaki bireylerin tecrübelerine ve ilgili araçları kullanım süreçlerine ilişkin görüşlerin analizi vasıtasıyla elde edilebileceğinden çalışmanın doğasına ve yapısına en uygun yöntem olarak nitel araştırma yöntemi ve araştırma deseni olarak da olgubilim tercih edilmiştir.

Nitel araştırma, gözlem, görüşme, doküman analizi vb. farklı veri toplama tekniklerini içerisinde barındıran, incelenen durumların olabildiğince doğal ortamda gerçekçi bir biçimde gözlemi ile veri elde edilmesi amacıyla nitel bir sürecin izlendiği araştırma metodu olarak tanımlanmaktadır. Fenomenolojik desen ise nitel araştırma kapsamında bulunan, çevremizde farkında olduğumuz fakat detaylı bir bakış açısıyla değerlendiremediğimiz olgu ve olaylara odaklanma fırsatı sunan bir desendir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Katılımcıların yaşamış oldukları deneyim ile ilgili hissettikleri, algıları, düşünceleri ve bunları nasıl yapılandırıp kendilerinde nasıl bir bilinçlilik durumu oluşturduğu durumunu fenomenoloji çalışmaları incelemektedir (Van Manen, 2007). Fenomenolojik desen temelli araştırmacı çalışmalarında hedeflemiş olduğu olgu ve olayların doğal ortamında çalışarak olayın içerisinde rol alanlarını belirttiği şekilde aktarır (Denzin ve Lincoln, 2012). Dolayısıyla bu çalışmada öğretmenlerin yaşamış oldukları İYEP etkinlik kitaplarıyla ilgili deneyimleri nasıl yapılandırdığı ve onlarda ne gibi bir algı oluşturduğu incelenmeye çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Malatya İlinde çeşitli ilkokullarda görev yapmakta olan 20 sınıf öğretmeni olarak belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından çalışma grubu belirlenirken "İlkokullarda görev yapmak, İYEP sınıfında derslere girmek, Malatya İlinde görev yapmak" kriterleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan çalışma grubunun demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo.2 Araştırmaya Katılan Öğretmenlere İlişkin Demografik Bilgiler

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Kıdem
K1	Erkek	54	28
K2	Erkek	50	25
K3	Erkek	39	15
K4	Erkek	50	27
K5	Erkek	58	34
K6	Kadın	59	35
K7	Erkek	46	21
K8	Kadın	51	24
K9	Kadın	52	23
K10	Erkek	50	22
K11	Erkek	55	27
K12	Kadın	51	25
K13	Kadın	41	15
K14	Erkek	42	15
K15	Kadın	51	23
K16	Erkek	42	17
K17	Kadın	51	23
K18	Erkek	53	25
K19	Kadın	43	20
K20	Kadın	48	22

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan çalışma grubu; 11 erkek ve 9 kadın öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcıların 4'ü 51, 3'ü 50, 2'si 42, 1'i 48, 1'i 43, 1'i 53, 1'i 41, 1'i 55, 1'i 52, 1'i 46, 1'i 59, 1'i 58, 1'i 39, 1'i 54 yaşlarında olduğu görülmektedir. Katılımcıların mesleki kıdemlerine baktığımızda; 3'ü 25 yıl, 3'ü 23 yıl, 3'ü 15 yıl, 2'si 22 yıl, 2'si 27 yıl, 1'i 28 yıl, 1'i 34 yıl, 1'i 35 yıl, 1'i 24 yıl, 1'i 21 yıl, 1'i 17 yıl, 1'i 20 yıldır mesleğe devam ettikleri görülmektedir.

Veri Toplama Aracı ve Süreci

Görüşme tekniği, Sosyal Bilimlerde ve özellikle de Sosyoloji'de en sık kullanılan araştırma yöntemlerinden biridir; ve "neredeyse sosyolojik yöntemle hemen hemen eş anlamlı kullanılır hale gelmiştir" (Chadwick vd., 1984). Görüşmedeki temel amaç, iletişime geçilen bireylerin araştırılacak konuyla ilgili duygu ve düşüncelerin neler olduğunu ortaya çıkarmaktır (Çepni, 2009; Merriam, 2015; Patton, 2002). Bu çalışmanın fenomenolojik desende yapılması ve katılımcıların duygu ve düşüncelerini daha rahat ifade etmeleri için veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanması ile ilgili süreçte araştırmacı tarafından öncelikle konu ile ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Alanyazın taraması yapıldıktan sonra elde edilen kuramsal ve uygulamalı bilgilerin de görüşme soruları hazırlanmasında etkisi olduğu söylenebilir. Hazırlanan bu yarı

yapılandırılmış görüşme formu eğitim programları ve öğretim alanında görev yapan bir akademisyen ve biri de temel eğitim alan uzmanı olmak üzere iki alan uzmanının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Bu araştırmada geçerlik ve güvenirliliği olumsuz yönde etkileyen faktörleri asgari düzeye indirmek için araştırmacı tarafından çeşitli önlemler (Yıldırım ve Şimşek, 2016; Eroğlu ve Bektaş, 2016) alınmıştır. Belirtilen önlemler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo.3 Geçerlik ve Güvenirlilik Önlemleri

İç geçerlik	Uzman görüşünün alınması Katılımcı teyidi Uzun süreli etkileşim
Dış geçerlik	Veri toplama aracı ve sürecinin açıklanması Çalışma grubunun özelliklerinin açıklanması Araştırmacının rolünün betimlenmesi Kullanılan yöntemin seçim gerekçesinin açıklanması Geçerlik ve güvenirlilik önlemlerinin açıklanması
İç güvenirlilik	Kayıt cihazı kullanılarak veri kaybının önlenmesi Bulguların yorum yapılmadan sunulması
Dış güvenirlilik	Verilerin sonuç kısmında uygun şekilde tartışılması Veriler arasında tutarlılığın kontrol edilmesi

Tablo 3 incelendiğinde araştırmacının iç geçerliğini sağlamak için; çalışmada kullanılan görüşme sorularının hazırlanmasında iki konu alanı uzmanından görüşler alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda görüşme sorularında gerekli görülen yerlerde düzeltmeler yapılmıştır. Katılımcılarla görüşme yapılmadan önce görüşme soruları ve konunun genel yapısı hakkında genel bilgilendirmeler yapılmıştır. Katılımcılar, ilkokullarda görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin görüşme sorularına şeffaf ve net cevaplar vermesi için araştırmacı tarafından gerekli tüm önlemler (heyecanlanmaması için katılımcıyla uzun süreli etkileşim, kendini rahat hissetmediği anda görüşmeye ara verilmesi vb.) alınmıştır. Görüşmeler yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür. Araştırmanın dış geçerliğini sağlamak için ise çalışmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin analizi ve bulguların nasıl düzenlendiği detaylı bir şekilde betimlenmiştir. Ayrıca araştırmacının çalışma grubu da araştırma amacına katkı sağlayacağı düşünülen, uygun bireylerden oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından geçerliliği sınırlandırdığı düşünülen en önemli faktör; çeşitli veri toplama araçlarının kullanılmamasından dolayı veri çeşitlenmesinin yapılamamasıdır. Araştırmanın iç güvenirliliğini sağlamak için görüşmeler yapılmadan önce ses kaydı almak için katılımcılardan gereken izinler alınmıştır. Yapılan her görüşme sonrasında ses kayıtları araştırmacı tarafından o gün içerisinde yazıya geçirilmiştir. Bu şekilde katılımcıyla yapılan görüşme verilerinin güvenli ve titiz bir şekilde kaydedildiği düşünülmektedir. Ayrıca iç güvenirliliği sağlamak adına çalışmanın bulgularının tamamı nitel araştırmacının doğasına uygun olarak araştırmacının yorumunu katmadan okuyuculara sunulmuştur. Dış güvenirliliği sağlamak için ise yapılan görüşmeler sonrasında katılımcıların aynı sorulara verdikleri cevaplar arasındaki tutarlıklar tekrar tekrar denetlenmiştir.

Veri Analizi

Nitel veri, belirli hedefler doğrultusunda veri toplama araçları olan gözlem, görüşme ve doküman incelemesi ile elde edilen ve kişilerin olaylara ilişkin algı ve düşüncelerini içeren her türlü bilgidir (Leech ve Onwuegbuzie, 2007). El yordamıyla ve plansız yapılan nitel veri analizleri genellikle zaman kaybına sebep olmaktadır (Baş ve Akturan, 2013). Bundan ötürü nitel veri analiz programı olan MAXQDA isimli uygulamanın 2018 yılına ait paket sürümü kullanılmıştır. MAXQDA programı araştırmacıya nitel verileri sistematik bir şekilde yorumlanmasına ve değerlendirmesine olanak sağlayan bilgisayar programıdır (İlgar ve İlgar, 2014). Ayrıca MAXQDA programı araştırmacı tarafından tespit edilen çok sayıdaki tema, kategori ve kodların görselleştirmesinde ve bunların arasındaki ilişki düzeylerinin okuyucular tarafından daha net anlaşılmasına olanak sağlamaktadır (Clarke, 2016; Creswell, 2013). Çalışma kapsamında katılımcılarla yapılan mülakatlardan elde edilen verilere transkripsiyon işlemi uygulanarak Word programına aktarılmıştır. Transkripsiyon uygulaması sonucu ortaya çıkan veriler nitel veri analizi programı olan MAXQDA paket programına aktarılarak içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, birbirine benzeyen verileri belirli kavram ve temalar çerçevesinde bir araya getirerek okuyucuların anlayabileceği bir şekilde yorumlanması sürecidir (Kızıltepe, 2017; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu

çalışmanın içerik analizinde izlenen aşamalar Yıldırım ve Şimşek (2016)' in, belirttiği içerik analiz aşamaları temel alınarak oluşturulmuştur. Bu aşamalarda yapılan işlemler Tablo 4'te gösterilmiştir.

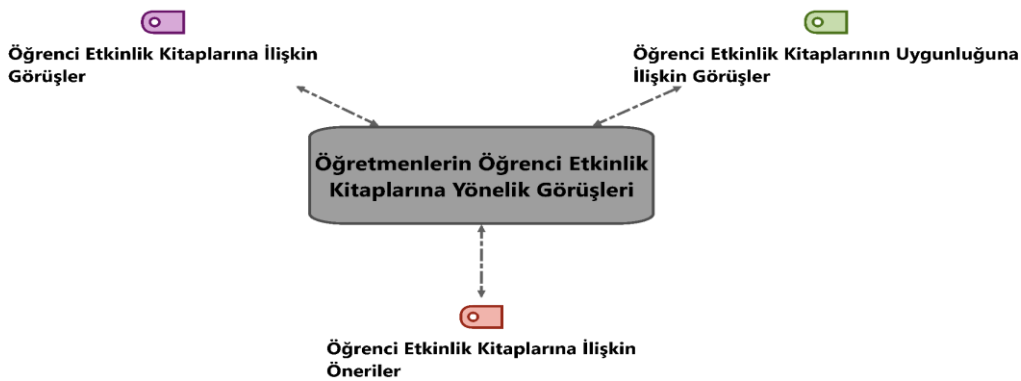
Tablo.4 İçerik analizi aşamaları

1. Verilerin kodlanması	İçerik analizinin ilk aşaması olan verilerin kodlanmasında; Öğretmenlerin aynı sorulara verdikleri cevaplar kontrol edilerek elde edilen veriler ışığında anlamlı bölümlere ayrılmış ve her bölüm kavramsal olarak anlamlandırılmıştır. Daha sonra kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan veriler hem araştırmacı hem de bir alan uzmanı tarafından MAXQDA programında kodlanmaya başlanılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin sorulara ilişkin ifade ettikleri cümleler programda tanımlanan kodlara atanmış ve böylelikle çalışmada yer verecek doğrudan alıntılar bu aşamada belirlenmiştir.
2. Temaların bulunması	İçerik analizinin ikinci aşaması olan temaların bulunmasında; MAXQDA programında tanımlanan kodlardan yola çıkılarak verileri genel kapsamda açıklayabilen ve kodları belirli kategoriler altında toplayabilen temalara ulaşılmıştır. Bu çalışmada; "Öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler, öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşler ve öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler" şeklinde 3 temaya ulaşılmıştır
3. Verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenerek tanımlanması	İçerik analizinin üçüncü aşaması olan verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenerek tanımlanmasında; MAXQDA programında tamamlanan temalar ve kodlama işlemleri yeniden gözden geçirilerek okuyucuların anlayabileceği bir dil ile tanımlanması ve sunumu yapılmıştır. Bu şekilde çalışmanın bulgular kısmı oluşturulmaya başlanmıştır. Diğer bir ifade ile çalışma verileri titiz bir şekilde tanımlanmış ve doğrudan alıntılar ile bulgular ilk elden okuyucuya sunulmaya çalışılmıştır.
4. Bulguların yorumlanması	İçerik analizinin dördüncü aşamasında bulgular açıklanmış ve bulgular arasındaki neden-sonuç ilişkilerine yer verilerek yorumlanmaya çalışılmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde çalışmanın içerik analizi aşamalarında neler yapıldığına ilişkin açıklayıcı ifadeler bulunmaktadır.

BULGULAR

Bu bölümde İYEP kapsamında kullanılan öğrenci etkinlik kitaplarının analizine yönelik olarak geliştirilen problem cümlesi "İlkokullarda Yetiştirme programı (İYEP) kapsamında hazırlanan öğrenci etkinlik kitapları hakkındaki öğretmen görüşleri nasıldır?" sorusuna dair elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu doğrultuda veri toplama ve veri analizi aşamalarında elde edilen bilgilerin düzenlenerek yeniden gözden geçirilmesi amacına yönelik olarak öncelikle araştırmanın tema gösterimi çıkarılmıştır.

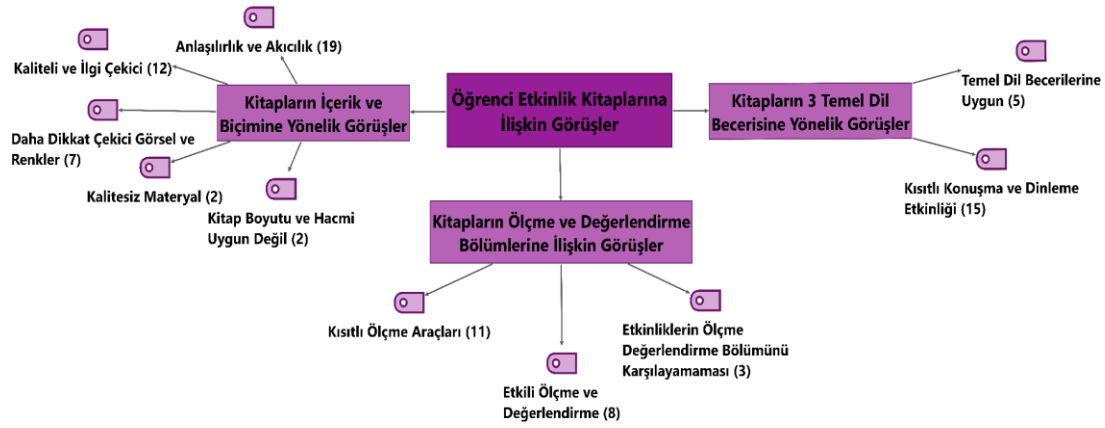


Şekil 1. Öğretmenlerin Öğrenci Etkinlik Kitaplarına Yönelik Görüşleri Konusuna Ait Tema Gösterimi

Şekil 1 incelediğinde araştırma sürecinden sonra katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler analiz edilip ortaya çıkan bulgulardan yola çıkarak üç temel alt problem başlığı elde edilmiştir.

1. Öğrenci etkinlik kitaplarının, içerik ve biçimine, dil, üslup ve anlaşılabilirlik başlıklı üç temel dil özelliğine, ölçme ve değerlendirme bölümlerine ilişkin öğretmen görüşleri

Bu doğrultuda öncelikle "Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Görüşler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli" çıkarılmıştır.



Şekil 2. Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Görüşler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli

Şekil 2 incelendiğinde “öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler” temasına ait hiyerarşik kod alt kod modeli görülmektedir. Araştırmada “öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler” teması 3 kategori altında incelenmiştir. Bu kategoriler “kitapların içerik ve biçimine yönelik görüşler”, “kitapların 3 temel dil becerisine yönelik görüşler” ve “etkinlik kitaplarının ölçme ve değerlendirme bölümlerine ilişkin görüşlerdir.” Ayrıca katılımcıların en çok “kitapların içerik ve biçimine yönelik görüşler” kategorisine yoğunlaştığı görülmektedir. Bu doğrultuda ilgili kategorilere ait bulguların detayları başlıklandırılmalarıyla birlikte aşağıda sırasıyla verilmiştir.

1.1. Kitapların İçerik ve Biçimine Yönelik Görüşler

Öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler temasının ilk kategorisi olan kitapların içerik ve biçimine yönelik görüşler katılımcıların ifadeleri doğrultusunda; anlaşılabilirlik ve akıcılık, kaliteli ve ilgi çekici, daha dikkat çekici görsel ve renkler, kalitesiz materyal ve kitap boyutu ve hacmi uygun değil olmak üzere 5 kod ile ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod anlaşılabilirlik ve akıcılık kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitabının anlaşılır ve akıcı bir dile sahip olduğunu, öğrencilerin kolaylıkla etkinlikleri anladığını, etkinlikler ilerledikçe kullanılan dilinde basitten zora doğru ilerleme gösterdiğini ifade etmişlerdir. “K3 ve K12” kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

“Öğrenci etkinlik kitaplarının içeriğindeki dil ve üslup, anlaşılabilirlik düzeyini gayet olumlu yönde etkilemektedir. Öğrencilerin rahatlıkla algılayabileceği düzeyde olduğunu düşünüyorum.” (K3)

“Etkinlik kitaplarının dili ve üslubu konusunda akıcı ve anlaşılır bir dil kullanılmıştır. Öğrencilerin algısına hitap eden bir üslubu vardır.” (K12)

Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen diğer kod kaliteli ve ilgi çekici kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının biçimsel özellikleri hakkında kaliteli materyallerin kullanıldığını, renklerle öğrencilerin ilgisini çektiğini belirtmişlerdir. “K1 ve K8” kodlu katılımcıların araştırma kapsamındaki görüşleri şu şekildedir:

“İYEP kitaplarının biçim yönünden çok kaliteli hazırlandığını düşünüyorum. Kapak ve dış tasarım eğitsel yönden iyi düşünülmüş, ayrıca renk uyumunun da güzel olduğunu belirtmek istiyorum.” (K1)

“Öğrenci etkinlik kitapları biçimsel açıdan değerlendirildiğinde kitabın kapak tasarımı, kullanılan kâğıdın kalitesi gayet işlevseldir.” (K8)

Katılımcıların belirttiği diğer kod ise daha dikkat çekici görsel ve renkler kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarında da çekici görsellerin kullanılmasını, daha canlı renkler ile desteklenmesi gerektiğini, kapak kısmında da canlı renkler kullanılırsa öğrenci ilgisini daha çok çekebileceğini belirtmişlerdir. “K5, K7 ve K19” kodlu katılımcıların araştırma ile ilgili görüşleri aşağıdaki gibidir:

“Öğrenci etkinlik kitaplarının biçimsel açıdan eksik olduğunu düşünüyorum. Daha canlı renkler ve görseller kullanılabilir. Görsel ve resimlerin öğrencilerin anlaşılabilirliğinden uzak olduğunu belirtmek isterim.” (K5)

“Etkinlik kitaplarının kâğıt kalitesi, yapısı gayet iyi düzeyde ama dış kapağın daha düz renkler yerine canlı canlı renkler kullanılarak öğrencilerin ilgisini ve dikkatini çekilebileceğini düşünüyorum.” (K7)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod kalitesiz materyal kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının kapak ve kâğıt kalitesinin sağlam olmadığını belirtmişlerdir. "K2 ve K3" kodlu katılımcıların çalışma ile ilgili söylemleri aşağıdaki gibidir:

"Etkinlik kitaplarının biçim yönünden iyi olduğunu düşünüyorum. Kapağın ve kitabın kâğıt kalitesin biraz eksik olduğunu belirtmek isterim. Kitaptaki görsellerinde çok sade olduğunu düşünüyorum." (K2)

"Kitap daha sağlam materyaller kullanılarak revize edilebilir." (K3)

Katılımcıların belirttiği diğer bir kod kitap boyutu ve hacmi uygun değil kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının öğrenciler için boyut ve hacim yönünden çok büyük olduğunu bu yüzden de işlevsizliğini ifade etmişlerdir. "K8 ve K12" kodlu katılımcıların konu ile ilgili beyanları aşağıdaki gibidir:

"Boyutu öğrenciler için oldukça biçimsiz ve büyük olduğu için hoş olmadığını düşünüyorum. Fasikül veya modül şeklinde olsaydı daha iyi olurdu." (K8)

"Öğrenci etkinlik kitapları biçim açısından değerlendirildiğinde renk tasarım güzel ama etkinlik kitabının boyutu ve hacmi işlevselliğinden uzak diyebilirim onun dışında kitapların dış özellikleri gayet iyi düzeydedir." (K12)

1.2. Kitapların 3 Temel Dil Becerisine Yönelik Görüşler

Öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler temasının ikinci kategorisi olan kitapların 3 temel dil becerisine yönelik görüşler katılımcıların ifadeleri doğrultusunda; kısıtlı konuşma ve dinleme etkinliği ve temel dil becerilerine uygun olmak üzere 2 kod ile ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod kısıtlı konuşma ve dinleme etkinliği kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarındaki okuma ve yazma becerilerine yönelik etkinliklerin yeterli sayıda olmasına rağmen sözlü iletişim becerilerine yönelik etkinliklerin çok az olduğunu; bu durumun da büyük bir eksiklik oluşturduğunu ifade etmişlerdir. "K2 ve K6 kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri:

"Temel dil becerileri açısından düşünüldüğünde okuma ve yazma becerilerine yönelik metinler ve etkinlikler yeterli olmasına rağmen sözlü iletişim becerisine yönelik etkinliklerin çok kısıtlı olduğunu düşünüyorum." (K2)

"Öğrenci etkinlik kitapları okuma ve yazma becerileri açısından gayet tatmin edici fakat konuşma ve dinleme becerilerinin çok az olduğunu da eklemek isterim." (K6)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod temel dil becerilerine uygunluk kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarındaki etkinliklerin 3 temel dil becerisini (Okuma, Yazma ve Sözlü iletişim) iyi bir şekilde yansıttığını, kitapta bulunan çizimlerin de görsel öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. "K9 ve K19" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Temel dil becerileri gayet iyi yansıtılmıştır. Her beceriye yönelik etkinlik mevcuttur." (K9)

"Temel dil becerileri etkinlik kitaplarında mevcut ve hemen hemen hepsi iyi bir şekilde yansıtılmıştır." (K19)

1.3. Kitapların Ölçme ve Değerlendirme Bölümlerine İlişkin Görüşler

Öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin görüşler temasının üçüncü kategorisi olan kitapların ölçme ve değerlendirme bölümlerine ilişkin görüşler katılımcıların ifadeleri doğrultusunda; kısıtlı ölçme araçları, etkili ölçme ve değerlendirme, etkinliklerin ölçme ve değerlendirme bölümünü karşılayamaması olmak üzere 3 kod ile ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod kısıtlı ölçme araçları kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarında bulunan ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin kısıtlı olduğunu, öğrencileri değerlendirmek için yetersiz olduğunu daha geniş kapsamlı ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin/araçlarının kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. "K2 ve K7" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Ölçme ve değerlendirme kısmında bulunan etkinlikler çeşitlendirilip zenginleştirilebilir. Tek bir ölçme aracı yerine farklı araçlar kullanılabilir." (K2)

"Etkinlik kitaplarında bulunan ölçme ve değerlendirme bölümünün öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilgileri tespit etmede eksik olduğunu söylemek isterim, daha geniş kapsamlı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri yapılabilir." (K7)

Katılımcılar tarafından belirtilen bir diğer kod ise etkili ölçme ve değerlendirmedir. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarında bulunan ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin etkili olduğunu, öğrenciler için uygun ve önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. "K4 ve K10" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşler şöyledir:

"Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal beceri düzeylerini tespit etme açısından gayet iyi olduğunu düşünüyorum." (K4)

"Ölçme ve değerlendirme konusunda da kitapların öğrencilerin bilgil seviyelerini ölçme konusunda yetkin olduğunu düşünüyorum." (K10)

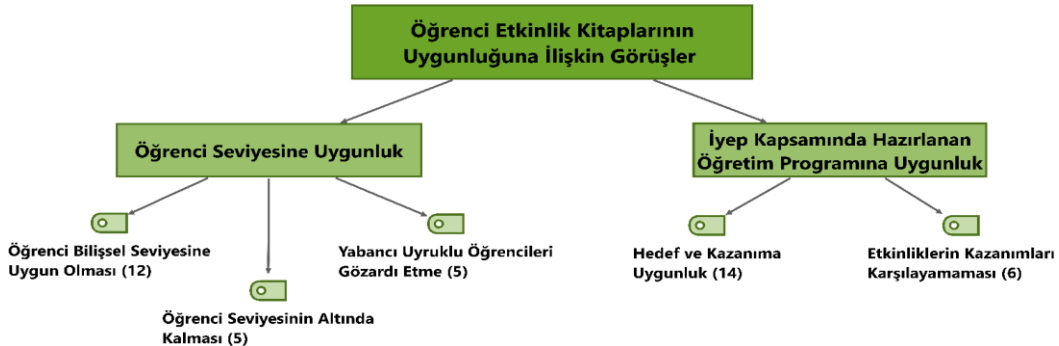
İfade edilen diğer bir kod ise etkinliklerin ölçme ve değerlendirme bölümünü karşılayamaması kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarında bulunan ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin kitabın diğer bölümlerinde bulunan etkinliklerden daha zor olduğunu, ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin konuların seviyesi ile dengeli olması gerektiğini ifade etmişlerdir. "K16 ve K20" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Etkinlik kitaplarında anlatılan konular basit olmasına rağmen ölçme ve değerlendirme bölümünün uygulanabilirlik ve yeterlilik yönü daha zor ve üst düzey gözükmemektedir. Bunun dengeli olması gerekmektedir." (K16)

"Ölçme ve değerlendirme etkinlik ve görsellerinin daha çok olmasını ayrıca değerlendirme etkinlik seviyesinin biraz daha düşürülmesi gerektiğini düşünmekteyim." (K20)

2. Öğrenci etkinlik kitaplarının öğrenci seviyesine ve İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programına uygunluğuna ilişkin öğretmenlerin görüşleri

Bu doğrultuda öncelikle "Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Uygunluğuna İlişkin Görüşler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli" çıkarılmıştır.



Şekil 3. Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Uygunluğuna İlişkin Görüşler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli

Şekil 3 incelendiğinde "Öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşler" temasına ait hiyerarşik kod alt kod modeli görülmektedir. "Öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşler" teması 2 kategori başlığında incelenmiştir. Bu kategoriler "Öğrenci seviyesine uygunluk ve İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programına uygunluk" "Öğrenci seviyesine uygunluk" kategorisinin katılımcıların "Öğrenci bilişsel seviyesine uygun olması"na ilişkin koda yoğunlaştığı görülmektedir. Bu doğrultuda ilgili kategorilere ait bulguların detayları başlıklandırılmalarıyla birlikte aşağıda sırasıyla verilmiştir.

2.1. Öğrenci Seviyesine Uygunluk

Öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşler temasının ilk kategorisi olan öğrenci seviyesine uygunluk katılımcıların ifadeleri doğrultusunda; öğrenci bilişsel seviyesine uygun olması, öğrenci seviyesinin altında kalması ve yabancı uyruklu öğrencileri göz ardı etme olmak üzere 3 kod ile ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod öğrenci bilişsel seviyesine uygun olması kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının öğrenci bilişsel ve duyuşsal seviyesine uygun olduğunu, öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri barındıran etkinliklerin olduğunu ifade etmişlerdir. "K3 ve K5" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Etkinlik kitaplarının öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özelliklerine uygun olduğunu düşünüyorum." (K3)

"Etkinlik kitaplarının hedef öğrenci grubun seviyesine uygun olduğunu düşünüyorum. Bu kapsam da hazırlanan İYEP eğitimine gelen öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri barındıran kitaplar olduğunu da belirtmek isterim." (K5)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod öğrenci seviyesinin altında kalması kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının öğrenci seviyesinin altında kaldığını, bu anlamda etkinliklerin daha çok geliştirilip öğrenci becerilerinin ortaya çıkarmaya çalışan etkinliklerin eklenebileceğini ifade etmişlerdir. "K14 ve K18" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Etkinlik kitapları öğrencilere göre sanki biraz basit hazırlanmış, bildiği üzere bu eğitime gelen öğrenciler ders eksikliklerini tamamlamak için geliyorlar ama kitaplardaki özellikler temel düzeyde değiller biraz daha geliştirilebilirler." (K14)

"Etkinlik kitapları öğrencilerin seviyesinin altındadır. Çok basit kaldığını düşünüyorum." (K18)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod yabancı uyruklu öğrencileri göz ardı etme kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının yabancı uyruklu öğrenciler için uygun olmadığını bu anlamda öğrenci etkinlik kitaplarının tek tip olarak hazırlanmasının yabancı uyruklu öğrencilerin anlama ve idraksal yapıda zorluk çektiklerini belirtmişlerdir. "K1 ve K7" kodlu katılımcıların çalışma yönelik görüşleri şu şekildedir:

"Etkinlik kitaplarındaki alıştırma ve konuların kısmen öğrenci seviyesine göre hazırlandığını ifade etmek istiyorum. Buna sebep ise İYEP sınıfında yabancı uyruklu öğrencilerin olması ve dolayısıyla bu bireylerin etkinlikleri anlamakta zorluk çekiyor olmalarıdır." (K1)

"İYEP eğitimine katılan öğrenciler sadece Türk öğrencilerden oluşmamakta aynı zamanda yabancı uyruklu öğrencilerden oluşmaktadır. Bu yüzden etkinlik kitaplarının dili, üslubu daha basit bir şekilde hazırlanabilir diye düşünüyorum. Kitapların basitten zora ilkesini göz önünde bulundurarak basamaklara ayrılabilirliğini önerebilirim." (K7)

2.2. İYEP Kapsamında Hazırlanan Öğretim Programına Uygunluk

Öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşler temasının ikinci kategorisi olan İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programına uygunluk katılımcıların ifadeleri doğrultusunda; hedef ve kazanıma uygunluk ve etkinliklerin kazanımları karşılayamaması olmak üzere 2 kod ile ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod hedef ve kazanıma uygunluk kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programındaki kazanımlarla ve modül 1'deki kazanımların İYEP programı ile uyumlu olduğunu fakat modül 2 ve 3'ün uyumlu olmadığını ifade etmişlerdir. "K1 ve K20" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

Kitaplardaki etkinliklerin İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programındaki kazanımlarla uyumlu olduğunu belirtmek isterim. Etkinlikler incelendiğinde kazanımlardaki hedeflere uygun olarak hazırlandığı görülmektedir." (K1)

"Öğretim programındaki kazanımlar, kitaplardaki metinler ve etkinlikler hepsiyle uyum içindedir." (K20)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer bir kod etkinliklerin kazanımları karşılayamaması kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programındaki kazanımları karşılamadığını, etkinliklerin belirlenen kazanımların yanında basit kaldığını ve belirlenen kazanımların sadeleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. "K5" kodlu katılımcının konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"İYEP kapsamında hazırlanan kitaplardaki etkinlikler ve içerik dikkatlice incelendiğinde öğretim programının kazanımlarını belirlediği çerçeveden kısmen uzaktadır. Bazen kazanımlarla etkinlikleri karşılaştırdığımda kazanımların daha ağır bastığını gözlemliyorum. Kazanımlar daha sadeleştirilebilir veya etkinlikler çeşitlendirilebilir diye düşünüyorum." (K5)

Tablo 5. Katılımcılara Göre Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Uygunluğu Teması

Kod Sistemi	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	
Öğrenci Etkinlik Kitaplarının Uygunluğuna İlişkin Görüşler																					
İYEP Kapsamında Hazırlanan Öğretim Programına Uygunluk																					
Etkinliklerin Kazanımları Karşılayamaması																					
Hedef ve Kazanıma Uygunluk																					
Öğrenci Seviyesine Uygunluk																					
Öğrenci Seviyesinin Altında Kalması																					
Öğrenci Bilişsel Seviyesine Uygun Olması																					
Yabancı Uyruklu Öğrencileri Gözardı Etme																					

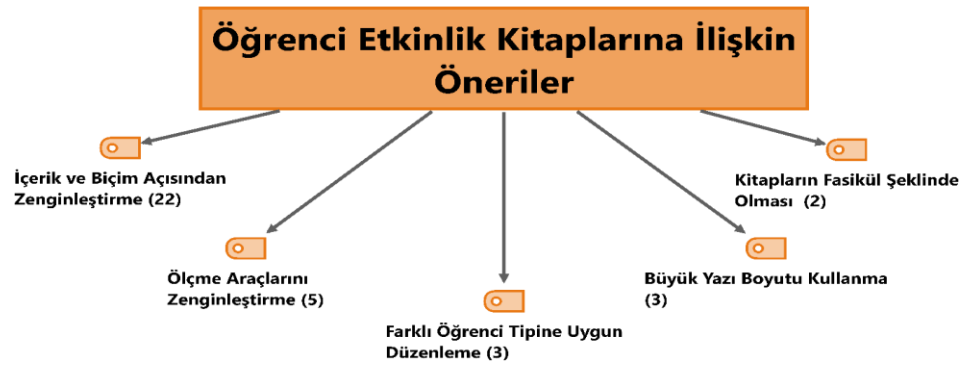
Tablo 5 incelendiğinde “öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğu” temasına ait kod matrisi modeli görülmektedir. Katılımcılar “öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğu” na ilişkin değerlendirmelerini çok geniş bir çapta yapmışlardır. Bu tabloda gösterilen noktaların büyüklüğü renklerdeki değişiklikten anlaşılmaktadır. Diğer bir deyişle, noktanın büyüklüğü görüşlerin nerede yoğunlaştığına ilişkin fikir vermektedir. “K7 ve K20” kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir;

“İYEP eğitimine katılan öğrencilerin sadece Türk öğrencilerden oluşmadığını aynı zamanda yabancı uyruklu öğrencileri de kapsamından ötürü etkinlik kitaplarının dil ve üslubunun daha basit bir şekilde hazırlanabileceğini düşünüyorum. Kitapların basitten zora ilkesini göz önünde bulundurarak basamaklara ayrılabilirliğini önerebilirim” (K7)

“Öğrenci bilişsel seviyesine uygun olması gereklidir.” (K20)

3. Araştırmaya katılan öğretmenlerin, öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler

Bu doğrultuda öncelikle “Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Öneriler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli” çıkarılmıştır.



Şekil 4. Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Öneriler Temasına Ait Hiyerarşik Kod Alt Kod Modeli

Şekil 4 incelendiğinde “öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler” temasına ait hiyerarşik kod alt kod modeli görülmektedir. “öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler” teması 5 kod ile ifade edilmiştir. Bu kodlar “içerik ve biçim açısından zenginleştirme, ölçme araçlarını zenginleştirme, kitapların fasikül şeklinde olması, büyük yazı boyutu kullanma ve farklı öğrenci tipine uygun düzenleme” şeklindedir. Katılımcılar tarafından yoğun olarak ifade edilen kod “içerik ve biçim açısından zenginleştirilmedi.” Katılımcılar etkinlik kitaplarının içerik ve biçim açısından zenginleştirilmesi gerektiğini, metinlerdeki görsellerin işlevsel olmadığını, daha canlı renkler ve görsellerin kullanılması gerektiğini ve aynı zamanda çocukların ilgisini çeken bilmecelelerin ve etkinliklerin yer alması gerektiğini ifade etmişlerdir. “K3 ve K8” kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

“Etkinlik kitaplarına içerik ve biçim açısından daha zengin bir boyut kazandırılabilir ve öğrencilerin ilgi ve dikkati çekilebilir.” (K3)

“Metinlerdeki görsellerin işlevsel olmadığını ve az sayıda olduğunu düşünüyorum daha da zenginleştirilebilir.” (K8)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod ölçme araçlarını zenginleştirme kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarındaki ölçme ve değerlendirme araçlarının zenginleştirilmesi, geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. K8 ve K11 kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

“Ölçme ve değerlendirme bölümü iyi düzeyde ama daha farklı ölçme araçları kullanılarak zenginleştirilebilir.” (K8)

“Ölçme ve değerlendirme konusundaki etkinlikler daha da çeşitlendirilip zenginleştirilebilir.” (K11)

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod farklı öğrenci tipine uygun düzenleme kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının tek tip hazırlandığını bu yüzden de farklı öğrenci düzeylerini göz ardı ettiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca yabancı uyruklu öğrenciler için dil ve üslubun daha basit olması gerektiğini belirtmişlerdir. “K1 ve K7” kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

“Aslında etkinlik kitapları hazırlanırken yabancı uyruklu öğrencilerinde sınıfta olmalarını göz ardı etmemelerini tavsiye ederim.” (K1)

"İYEP eğitimine katılan öğrenciler sadece Türk öğrenciler değildir aynı zamanda yabancı uyruklu öğrenciler de mevcuttur, bundan ötürü etkinlik kitaplarının dil ve üslubunun daha basit bir şekilde olabileceğini düşünüyorum. Kitapların basitten zora ilkesini göz önünde bulundurarak basamaklara ayrılabilirliğini önerebilirim." (K7)

Tablo 6. Katılımcılara Göre Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Öneriler Teması

Kod Sistemi	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20
Öğrenci Etkinlik Kitaplarına İlişkin Öneriler																				
Farklı Öğrenci Tipine Uygun Düzenleme																				
Büyük Yazı Boyutu Kullanma																				
İçerik ve Biçim Açısından Zenginleştirme																				
Kitapların Fasikül Şeklinde Olması																				
Ölçme Araçlarını Zenginleştirme																				

Tablo 6 incelendiğinde "öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğu" temasına ait kod matrisi modeli görülmektedir. Katılımcılara göre etkinlik kitabına ilişkin öneriler temasına ilişkin kod matrisinde kitapların " içerik ve biçim açısından zenginleştirme" şeklindeki görüşün daha yoğunlukta olduğu görülmektedir.

Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer kod büyük yazı boyutu kullanma kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının yazı boyutunun daha büyük olmasının daha iyi olabileceğini ifade etmişlerdir. "K4 ve K5" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"Yazı puntoları biraz daha büyük olsaydı daha iyi olabilirdi." (K4)

"Yazı Puntolarında biraz daha büyük puntolar kullanılabilir. Onun dışında genel anlamda iyi hazırlandığını söyleyebilirim." (K5)

Katılımcılar tarafından ifade edilen bir diğer kod kitapların fasikül şeklinde olması kodudur. Katılımcılar öğrenci etkinlik kitaplarının fasikül şeklinde olmasının öğrenci ilgisini daha çok çekebileceğini ifade etmişlerdir. "K2 ve K8" kodlu katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

"İYEP kapsamında hazırlanan kitaplar fasikül veya modül şeklinde basılsaydı daha iyi olabilirdi. Çünkü her dersin tek kitapta toplanması öğrencinin ilgisini çekmemektedir." (K2)

"Fasikül veya modül şeklinde olsaydı daha iyi olurdu diye düşünüyorum." (K8)



Şekil 5. Katılımcı Öğretmenlerin Görüşlerine İlişkin Kod Bulutu

Şekil 5 incelendiğinde "öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğu" temasına ait kelime bulutu modeli görülmektedir. Daha büyük ve kalın puntolu olarak gösterilen kodlar daha yoğun olarak kullanılan ifadeleri gösterirken, daha küçük puntolu olan ifadeler, kodların daha az yoğunlukta kullanıldığını göstermektedir. Kelime bulutu incelendiğinde kitapların çoğunda " içerik ve biçim açısından zenginleştirme " ve "anlaşılabilirlik ve akıcılık" kodları dikkat çekmektedir. Katılımcıların en çok yoğunlaştığı kısım İYEP etkinlik kitaplarının dışsal ve içsel özellikleridir ve bunları zenginleştirme ve çeşitlendirme çabası olarak gözlemlenmiştir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmanın bulgularına göre sınıf öğretmenlerinin genel olarak İYEP etkinlik kitapları hakkındaki görüşlerinden anlaşılacağı gibi, yeterli buldukları kısımların olduğu gibi kısmen yetersiz buldukları bölümlerinde olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte etkinlik kitaplarındaki yetersizliklerin giderildiği takdirde kitapların daha işlevsel ve faydalı olacağına ilişkin görüşlere de yer verilmiştir. Araştırmanın ilk bulgusu; "öğretmenlerin etkinlik kitaplarına ilişkin görüşleri" teması altında üç kategoride incelenmiştir. Bu üç kategorinin birinci aşamasında kitapların içerik ve biçim konusundaki görüşleri incelendiğinde ağırlıklı olarak kitapların anlaşılır ve akıcı olduğu ve buna ilaveten kaliteli ve ilgi çekici olduğu görüşü dikkat çekmektedir. Araştırmanın bu bulgusunu, [Toptaş ve Karaca \(2019\)](#)'ın yapmış olduğu araştırma bulguları destekler niteliktedir. İkinci aşamada ise kitapların üç temel dil becerisinden sözlü iletişim becerisine yönelik etkinliklerin çok az olduğu yönündeki görüştür. Çalışmanın ortaya çıkan bu bulgusunu [Avlukyari \(2019\)](#)'nın araştırmasındaki sonuç destekler niteliktedir. Bu temanın sonuncu kategorisi ise öğretmenlerin kitaplarda bulunan ölçme ve değerlendirme etkinliklerine ilişkin görüştür. Öğretmenlerin çoğu ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin sınırlı ve kısıtlı olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonucu ise [Çelik \(2021\)](#)'in yaptığı çalışma desteklemektedir. Bununla birlikte bu bulgunun sonucunu destekleyici nitelikte olan bir diğer çalışma ise [Balantekin \(2020\)](#)'nin yaptığı çalışmadır. [Yıldız ve Kılıç \(2020\)](#) öğrenci seçiminin doğru yapılmadığını, sınavın öğrencileri doğru seçmediğini ve öğretmenlerin de sürece dâhil olması gerektiğini belirterek ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bulgularını paylaşmışlardır. Ölçme ve değerlendirme sürecinde ölçülmek istenen özellikler yönünden bireyler arasındaki farklılıkları olabildiğince geçerli ve güvenilir şekilde ortaya çıkarılabilmelidir. Araştırmanın ikinci bulgusu; "Öğrenci etkinlik kitaplarının uygunluğuna ilişkin görüşlerdir". Bu tema "öğrenci seviyesine uygunluk ve İYEP kapsamında hazırlanan öğretim programına uygunluğu" isminde 2 kategori altında incelenmiştir. Öğretmenlerin çoğu kitapların öğrencilerinin seviyesine uygun olduğunu belirtmişlerdir. Hazırlanan etkinliklerin bilişsel seviyelerine uygun olduğu öğrencilerin rahatlıkla etkinlikleri anlayıp çözümlenebilecek seviyede olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bulguyu [Kırnik, Susam ve Özbek \(2019\)](#) "İYEP Uygulamalarına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri" çalışmalarında İYEP kapsamında hazırlanan Türkçe ve Matematik dersi etkinlikleri ve kazanımların öğrencilerin bilişsel seviyelerine uygun olduğu sonucu, araştırmayı destekleyici niteliktedir. [Dilekçi \(2019\)](#) ise programın uygulanması için belirlenen sürenin yetersiz olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde [Gürol ve Gül \(2021\)](#) de programın önemli bir soruna çözüm sağladığını öğrencilerin önemli bir ihtiyacını karşıladığı ancak kapsam ve sürenin artırılarak programın etkililiğinin daha da artırılabilmesi sonucuna ulaşılmışlardır. Öğrenci seviyesine uygun olduğu halde sürenin yetersiz olması hedeflere ulaşmayı engelleyebilir. Bir başka kategoride ise öğretmenler; kitaplardaki etkinliklerin İYEP öğretim programında belirtilen kazanım ve amaçlara uygun olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmanın bu bulgusunu, [Kaçar ve Uz \(2019\)](#)'un yapmış olduğu çalışma, destekler niteliktedir. Aynı zamanda çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin neredeyse hepsinin etkinlik kitaplarının öğrenci seviyesine uygun olduğu görüşünde bulunmuşlardır. Araştırmanın üçüncü bulgusu "Öğrenci etkinlik kitaplarına ilişkin öneriler" temasıdır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerin büyük bir kısmı etkinlik kitaplarının içerik ve biçim yönünden daha zenginleştirilebileceği önerisinde bulunmuşlardır. Kitaplardaki etkinliklerin daha çeşitli ve renkli olabileceği mevcut halinin biraz soluk renkli olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Benzer şekilde [Cesur ve Yetkiner \(2020\)](#) de öğretim materyallerinin çeşitlendirilmesinin programa katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. [Keskin ve Üstün \(2020\)](#) yaptıkları çalışmada bu bulguyla örtüşen sonuca ulaşmışlardır. Araştırmada, İYEP kurslarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin ders materyali olan etkinlik kitaplarının daha zenginleştirilebileceği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca bu bulguyu [Kırnik, Susam ve Özbek \(2019\)](#) de destekleyici nitelikte sonuçlara ulaşmışlardır. [Gençoğlu \(2019\)](#) da benzer şekilde İYEP için kapsayıcılık ve uygulamaya ilişkin esaslar konusunda güçlü yönlerin yanı sıra iyileştirmeye ve geliştirmeye açık yönlerin de olduğunu belirtmiştir. [Dilekçi \(2019\)](#) ise programa özgü olarak hazırlanan öğretim materyallerinin kısıtlı olduğu bulgusuna ulaşmıştır. [Aydın ve Yakar \(2020\)](#) paydaşların programın içeriği, işleyişi ve önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları sonucuna ulaşarak velilerin programa olan ilgisizliği ve öğrencilerin devamsızlığı gibi problemlerin temel nedeninin bilgilendirmeye yönelik çalışmaların nicelik ve nitelik olarak yetersiz olduğundan kaynaklanmakta olduğunu vurgulamıştır. Benzer şekilde ve [Gürol ve Gül \(2021\)](#) de öğretmenlerin ve yöneticilerin programla ilgili yeterli bilgi sahibi olmadıkları ve bu durumun kurs sürecini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

Araştırma sonuçlarından yola çıkarak araştırmacılara ve karar vericilere aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

1. Etkinlik kitaplarının içeriği bütün öğrencilerin ilgi, istek, ihtiyaç ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak hazırlanmalıdır.
2. Etkinlik kitapları daha dikkat çekici eğitsel içeriklerle zenginleştirilmelidir.
3. Etkinlik kitaplarının yazı puntoları tekrar gözden geçirilerek okuyucu dostu materyaller haline getirmelidir.
4. İYEP'in Türkçe etkinlik kitabı incelendiğinde daha çok okuma ve yazma beceri odaklı etkinlikler göze çarparken diğer kalan iki beceri olan dinleme ve konuşma becerilerine ilişkin etkinlik sayısı yetersiz ve nitelsiz olduğu görülmektedir. Dinleme ve konuşma becerilerine ilişkin daha fazla etkinlik oluşturmalıdır.
5. MEB'in yetkili birimleri bu etkinlik kitaplarını hazırlarken en önemli paydaş olan ve sahada olan öğretmenlerle sürekli iletişim halinde olmalı ve onların geri bildirimleri doğrultusunda kitapları düzenli bir şekilde revize etmelidirler.
6. Etkinlik kitaplarının kullanımı hakkında dönem başında İYEP sınıfında görev alacak öğretmenlere bilgilendirme amaçlı toplantılar yapılmalıdır.
7. İYEP kapsamında olan öğrencilerin velilerine dönem başında İYEP'in içeriği, amacı ve çocuklarına katkıları hakkında bilgilendirme amaçlı toplantılar düzenlenmelidir.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Avluyarı, N.(2019). İlkokullarda Yetiştirme Programı(İyep)'in Öğretmen Ve Yöneticiler Tarafından Değerlendirmesi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi].Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
- Aydın, S. ve Yakar, L. (2020). İlkokullarda Yetiştirme Programında (İYEP) Karşılaşılan Sorunlar, Paydaşlarına Olan Katkıları ve Çözüm Önerileri. *Trakya Eğitim Dergisi*. 10 (3) , 795-814 . DOI: 10.24315/tred.642786
- Balantekin, Y.(2020). İlkokullarda Yetiştirme Programı(İyep) Türkçe Dersinin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi: Bir Karma Yöntem Araştırması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*,18(1),153-184.https://Doi.Org/10,37217/Tebd.673849.
- Baş, T. ve Akturan U. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri Nvivo 7,0 İle Nitel Veri Analizi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Bektaş, M., Okur, A. ve Karadağ, B. (2014). İlkokul Ve Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinde Metaforik Algı Olarak Kitap. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 28(2), 154-168.
- Burrell, A. and Bubb, S, (2000). Teacher feedback in the reception class: associations with children's positive adjustment to school" *Education*, 3-13 28 (3). 58-69.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. 2019. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem Yayıncılık. 1-360.
- Chadwick, J. (1984). *Folklore And Witchcraft In Dorset And Wiltshire*. Nigel J. Clarke. Dorset, United Kingdom.
- Clarke, A. E. (2016). *From Grounded Theory To Situational Analysis: What's New? Why? How? In* J. M. Morse, P. N. Stern, J. Corbin, B. Bowers, K. Charmaz & A. E. Clarke (Eds.), *Developing Grounded Theory*.194-233.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma Ve Araştırma Deseni* (3 B.). (M. Bütün, & B. Demir, Çev.).Siyasal Kitapevi.
- Cesur, B. ve Yetkiner, A. (2020). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İYEP) Hakkında Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi. *Başkent University Journal Of Education*. 7(2), 375-392
- Çelik, A. (2021). İlkokullarda Yetiştirme Programının Öğrencilerin Gelişimlerine Katkısı Ve Program Geliştirme Önerileri: İstanbul-Avcılar Örneği. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi].İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Çepni, S. (2009). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*.Trabzon: Celepleryayıncılık.
- Denzin, N.K. ve Lincoln, Y.S. (2012). *The Landscape Of Qualitative Research: Theories An Dissues*. Sage Publications.
- Dilekçi, Ü. (2019). İlkokullarda Yetiştirme Programına (İyep) İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 433-454.
- Eroğlu, S. ve Bektaş, O. (2016). Stem Eğitimi Almış Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Stem Temelli Ders Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 43-67.Doi: 10,14689/Issn.2148-2624,1.4c3s3m.
- Gençoğlu, C. (2019). Millî Bir Destekleme Ve Yetiştirme Sistemi Modeli: İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep), *Millî Eğitim Dergisi*,48, 853-881.
- Gürol, M. ve Gül, M. (2021). İlkokullarda yetiştirme programının (İYEP) işlevselliğinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1),16-33.

- İlgar, S. C. ve İlgar, M. Z. (2014). Nitel Veri Analizinde Bilgisayar Programları Kullanılması. *İzmir Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 31-78.
- Kaçar, H. ve Uz, V. (2019). İlkokullarda Yetiştirme Programının Sınıf Öğretmenlerinin Gözlem Ve Deneyimlere Göre İncelenmesi. *The Journal Of International Education Science*. 21(6),20-53.
- Keskin, M. (2021). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep)'Nin Dezavantajlı Öğrenciler Açısından Değerlendirilmesi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Amasya Üniversitesi, Amasya, Türkiye.
- Keskin, M. ve Üstün, A. (2020). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep)'nin Dezavantajlı Öğrenciler Açısından Değerlendirilmesi, *International Social Sciences Studies Journal*. 6(54),138-144.
- Kırnık, D., Susam, E. ve Özbek, R. (2019). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep) Uygulamalarına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 387-415.
- Kızıltepe, Z. (2017). İçerik analizi. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Eds.), Nitel araştırma: yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları. (s. 253-266) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Koçyiğit, S. (2014). Çocukların Bakış Açısıyla Okul Öncesi Eğitim. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36 (36) , 203-201.
- Kozikoğlu, İ. ve Tosun, Y. (2020). İlkokullarda Yetiştirme Programına (İyep) İlişkin Öğretmen Görüşleri: Nitel Bir Çözümleme. *Ankara University Journal Of Faculty Of Educational Sciences (Jfes)* , 53 (3) , 903-930. Doi: 10.30964/Auebfd.679050.
- Leech, N. L. ve Onwuegbuzi, A. J. (2007). *An Array Of Qualitative Data Analysis Tools: A Call For Data Analysis Triangulation*. School Psychology Quarterly.
- Meb. (2018). İlkokullarda Yetiştirme Programı Uygulama Kılavuzu. Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. S. Turan (Çev. Ed.). Ankara: Nobelyayıncılık.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep). *Millî Eğitim Dergisi*, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü.
- Özdoğru, M. (2022). İlkokullarda Yetiştirme Programı'nın (İYEP) değerlendirilmesi. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 6(1), 53-63.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research And Evaluation Methods (Third Edition)*. Sage Publications.
- Topcu, İ. ve Ersoy, M. (2019). Meb Destekleme ve Yetiştirme Kurslarının Öğretmen Görüşleri Kapsamında Değerlendirilmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 61-75.
- Toprakçı, E. (2010). Türkiye'de Temel Eğitim ve İlköğretim Okulları Gerçeği. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-17.
- Toprakçı, E. (2012). Rethinking Classroom Management: A New Perspective, A New Horizon. *E-International Journal Of Educational Research*, 3(3), 84-110.
- Toprakçı, E. (2016). *Eğitbilim- Pedandragoji*. Eğitbilim- Pedandragoji, (Ed: Erdal Toprakçı) Ütopya Yayıncılık.
- Toptaş, V. ve Karaca, E. (2019). İlkokullarda Yetiştirme Programı (İyep) Kapsamındaki Matematik Derslerini Yürüten Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi. *Millî Eğitim Bakanlığı Dergisi*. 48(1), 417-431.
- Ülger, K. (2012). Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerileri İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki. *E-International Journal Of Educational Research*, 3(2), 50-62.
- Van Manen, M. (2007). *Phenomenology Of Practice*. Phenomenology And Practice.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, V. A. ve Kılıç, D. (2020). İlkokullarda yetiştirme programı (İYEP) kurs sürecinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi, *Turkish Studies - Education*, 15(2), 1399-1410. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.40293>